



## ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



### ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ

Ιερά Οδός 75, 118 55 Αθήνα  
Τηλέφωνο: 210 5294926  
Πληροφορίες: κα Ό. Δεφίγγου  
E-mail: [olga.defingou@aua.gr](mailto:olga.defingou@aua.gr) , [elke@aua.gr](mailto:elke@aua.gr)

Αρ. Πρωτ.: 29094  
Αθήνα: 10/09/2021

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Διαγωνισμού Άνω των Ορίων με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής για την επιλογή αναδόχου για την

**«Προμήθεια Εξοπλισμού για την αυτοματοποίηση πρότυπου θερμοκηπίου και κτηνοτροφικού κτιρίου με συμμόρφωση στην κλιματική αλλαγή»**

στο πλαίσιο του Υποέργου 2 «Προμήθεια εξοπλισμού για την ανάπτυξη υποδομών στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας» της Πράξης «ΕΥΦΥΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΚΥΚΛΙΚΗ ΒΙΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑ – SmartBIC»

με Κωδ. ΕΛΚΕ 108.0002 και Κωδ. ΟΠΣ 5047106

στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020»

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <u>Προϋπολογισμός:</u>         | <b>Έως του ποσού των 397.250,00€, συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ<br/>Προϋπολογισμός χωρίς Φ.Π.Α 320.362,90€</b>  |
| <u>Κωδικολόγιο Ειδών (CPV)</u> | Συστήματα καταγραφής και ερευνητικές συσκευές: 33120000-7, Σύστημα παρακολούθησης: 35125000-6, Αισθητήρες: 35125100-7, Επίγειες συσκευές παρατήρησης ηλιακής ακτινοβολίας: 38126300-6, Επίγειες συσκευές παρατήρησης θερμοκρασίας ή υγρασίας: 38126300-7, Επίγειες συσκευές παρατήρησης ανεμομετρικών στοιχείων: 38126300-8, Συσκευές ανίχνευσης αερίων: 38431100-6, Παρακολούθηση μεθανίου: 90731600-6, Συσκευές ανίχνευσης αερίων: 38431100-6, Μέσα καταγραφής δεδομένων: 32584000-0, Μετεωρολογικοί σταθμοί: 38127000-1, Ψηφιακές κάμερες: 38651600-9, Όργανα ελέγχου φυσικών χαρακτηριστικών: 38400000-9, Όργανα μετρήσεων: 38300000-8, Φασματοφωτόμετρο εκπομπής: 38433210-4 |
| <u>Ημερομηνία Διενέργειας:</u> | <b>18/10/2021 και ώρα 12:00</b>   |
| <u>Κριτήριο Ανάθεσης:</u>      | <b>πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής</b>   |



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ  
Ιερά Οδός 75, 118 55 Αθήνα  
Τηλέφωνα: 210 529 4926  
Πληροφορίες: κα Ό. Δεφίγγου  
E-mail: [olga.defingou@aua.gr](mailto:olga.defingou@aua.gr) , [elke@aua.gr](mailto:elke@aua.gr)

Αρ. Πρωτ.: 29094

Αθήνα: 10-09-2021

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Διακήρυξης Ηλεκτρονικού Δημόσιου Ανοικτού Διαγωνισμού Άνω των Ορίων με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής για την επιλογή αναδόχου για την «Προμήθεια Εξοπλισμού για την αυτοματοποίηση πρότυπου θερμοκηπίου και κτηνοτροφικού κτιρίου με συμμόρφωση στην κλιματική αλλαγή» με Κωδικολόγιο Ειδών (CPV): Συστήματα καταγραφής και ερευνητικές συσκευές: 33120000-7, Σύστημα παρακολούθησης: 35125000-6, Αισθητήρες: 35125100-7, Επίγειες συσκευές παρατήρησης ηλιακής ακτινοβολίας: 38126300-6, Επίγειες συσκευές παρατήρησης θερμοκρασίας ή υγρασίας: 38126300-7, Επίγειες συσκευές παρατήρησης ανεμομετρικών στοιχείων: 38126300-8, Συσκευές ανίχνευσης αερίων: 38431100-6, Παρακολούθηση μεθανίου: 90731600-6, Συσκευές ανίχνευσης αερίων: 38431100-6, Μέσα καταγραφής δεδομένων: 32584000-0, Μετεωρολογικοί σταθμοί: 38127000-1, Ψηφιακές κάμερες: 38651600-9, Όργανα ελέγχου φυσικών χαρακτηριστικών: 38400000-9, Όργανα μετρήσεων: 38300000-8, Φασματοφωτόμετρο εκπομπής: 38433210-4

### Ο ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΤΟΥ ΓΕΩΠΟΝΙΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ

Διακηρύσσει Ηλεκτρονικό Δημόσιο Ανοικτό Διαγωνισμό Άνω των Ορίων με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής, προϋπολογισμού έως του ποσού των #397.250,00#, συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.

Ο διαγωνισμός πραγματοποιείται στο πλαίσιο του Υποέργου 2 «Προμήθεια εξοπλισμού για την ανάπτυξη υποδομών στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας» της Πράξης «ΕΥΦΥΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΚΥΚΛΙΚΗ ΒΙΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑ – SmartBIC» με Κωδ. ΕΛΚΕ 108.0002 και Κωδ. ΟΠΣ 5047106 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020» με τη συγχρηματοδότηση του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ).

Ο διαγωνισμός θα πραγματοποιηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του συστήματος, με καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών την **Δευτέρα 11/10/2021 και ώρα 14:00**.

Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους ενδιαφερόμενους για χρονικό διάστημα δώδεκα (12) μηνών από την επόμενη της ημέρας διενέργειας του διαγωνισμού.

Κάθε προσφορά συνοδεύεται από εγγύηση συμμετοχής στο διαγωνισμό, που ορίζεται σε ποσοστό 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης (εκτός ΦΠΑ), με ανάλογη στρογγυλοποίηση. Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής πρέπει να έχει χρονική ισχύ ένα (1) τουλάχιστον μήνα τον χρόνο λήξης ισχύος της προσφοράς.

Παρέχεται ελεύθερη, άμεση και πλήρη πρόσβαση στα κατάλληλα τεύχη του διαγωνισμού στην ιστοσελίδα [www.elke.aua.gr](http://www.elke.aua.gr) και μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) (αρ. συστήματος 138742).

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΙΔΙΚΟΥ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ  
ΤΟΥ ΓΕΩΠΟΝΙΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ**

**ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΣΤΑΥΡΟΣ ΖΩΓΡΑΦΑΚΗΣ, ΑΝΤΙΠΡΥΤΑΝΗΣ**

## Περιεχόμενα

|   |           |
|---|-----------|
| <b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ</b> .....  | <b>3</b>  |
| <b>1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b> .....  | <b>5</b>  |
| 1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ .....  | 5         |
| 1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ .....  | 5         |
| 1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....                           | 6         |
| 1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....   | 7         |
| 1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....   | 9         |
| 1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ .....   | 9         |
| 1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ .....  | 10        |
| <b>2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ</b> .....   | <b>11</b> |
| 2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ .....   | 11        |
| 2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης .....  | 11        |
| 2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης .....   | 11        |
| 2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων .....  | 11        |
| 2.1.4 Γλώσσα.....   | 12        |
| 2.1.5 Εγγυήσεις.....  | 12        |
| 2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων .....  | 13        |
| 2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ .....   | 13        |
| 2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής .....   | 13        |
| 2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής .....  | 14        |
| 2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού.....  | 15        |
| 2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας .....   | 19        |
| 2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια .....   | 19        |
| 2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.....  | 20        |
| 2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας .....   | 20        |
| 2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία .....   | 20        |
| 2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....   | 21        |
| 2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ.....  | 29        |
| 2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....   | 29        |
| 2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών .....   | 29        |
| 2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών .....  | 29        |
| 2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά» .....                             | 32        |
| 2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής .....   | 32        |
| 2.4.3.2 Τεχνική προσφορά .....  | 33        |
| 2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών..... | 33        |
| 2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών.....  | 33        |
| 2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών.....  | 34        |
| <b>3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b> .....   | <b>36</b> |
| 3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....  | 36        |
| 3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών .....   | 36        |
| 3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών.....   | 36        |
| 3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....     | 37        |
| 3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....  | 39        |
| 3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ .....                            | 40        |
| 3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ .....  | 42        |
| <b>4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b> .....   | <b>44</b> |
| 4.1 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ) .....                                    | 44        |
| 4.2 ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ .....  | 44        |
| 4.3 ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....  | 44        |
| 4.4 ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ .....   | 45        |
| 4.5 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ .....   | 46        |

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| 4.6       | ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....   | 46        |
| <b>5.</b> | <b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>   | <b>48</b> |
| 5.1       | ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ .....  | 48        |
| 5.2       | ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ .....   | 49        |
| 5.3       | ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ .....                             | 50        |
| 5.4       | ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ .....   | 51        |
| <b>6.</b> | <b>ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....</b>   | <b>52</b> |
| 6.1       | ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ.....   | 52        |
| 6.2       | ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ.....  | 52        |
| 6.3       | ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΝΑΥΛΩΣΗΣ – ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ - ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ..... | 53        |
| 6.4       | ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....  | 53        |
| 6.5       | ΔΕΙΓΜΑΤΑ – ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ – ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ .....   | 54        |
| 6.6       | ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ.....   | 54        |
| 6.7       | ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ .....  | 54        |
|           | <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....</b>   | <b>55</b> |
|           | <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.....</b>  | <b>56</b> |
|           | <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ.....</b>   | <b>83</b> |
|           | <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ .....</b>   | <b>86</b> |
|           | <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ – ΕΕΕΣ - ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΈΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....</b>                                 | <b>87</b> |

## 1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

|   |   |
|---|---|
| Επωνυμία  | Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών   |
| Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)              | 090042767   |
| Ταχυδρομική διεύθυνση                             | Ιερά Οδός 75  |
| Πόλη  | Αθήνα   |
| Ταχυδρομικός Κωδικός                              | 118 55  |
| Χώρα  | Ελλάδα  |
| Κωδικός NUTS                                      | EL303   |
| Τηλέφωνο  | 210 5294926   |
| Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)                  | E-mail: <a href="mailto:olga.defingou@aua.gr">olga.defingou@aua.gr</a> , <a href="mailto:elke@aua.gr">elke@aua.gr</a> |
| Αρμόδιος για πληροφορίες                          | κα Όλγα Δεφίγγου  |
| Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)              | <a href="http://www.elke.aua.gr">www.elke.aua.gr</a>  |
| Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL) | <a href="http://www.elke.aua.gr">www.elke.aua.gr</a>  |

#### Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών που ανήκει σε ΝΠΔΔ και στους φορείς Γενικής Κυβέρνησης πλην Κεντρικής Διοίκησης.

#### Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η Έρευνα και Εκπαίδευση σύμφωνα με το άρθρο 50 του ν. 4485/2017.

#### Στοιχεία Επικοινωνίας

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- β) Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από:  
την προαναφερθείσα Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL): [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) ή άλλη διεύθυνση [www.elke.aua.gr](http://www.elke.aua.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

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων, Κωδ. ΣΑ Ε1191. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (αριθ. ενάρθ. έργου 2020ΣΕ11910096).

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο Υποέργο Νο 2 της Πράξης: «ΕΥΦΥΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΚΥΚΛΙΚΗ ΒΙΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑ – SmartBIC» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα

Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020» με βάση την απόφαση ένταξης με αρ. πρωτ. 6301/1454/Α2 20.11.2020 της ΕΥΔ ΕΠΑνΕΚ (ΑΔΑ 6ΣΕΞ46ΜΤΛΡ-9ΡΤ) και με κωδικό MIS 504716.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

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

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η «**Προμήθεια Εξοπλισμού για την αυτοματοποίηση πρότυπου θερμοκηπίου και κτηνοτροφικού κτιρίου με συμμόρφωση στην κλιματική αλλαγή**».

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων.

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στα κάτωθι τμήματα:

| ΤΜΗΜΑ | ΕΙΔΟΣ  | CPV   | ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΟ ΠΟΣΟ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ 24% |
|-------|--|---|-------------------------------------|
| 1     | Ένα (1) Σύστημα Μέτρησης Κλιματικών Παραμέτρων και Φυσιολογικών Δεικτών Καλλιέργειας σε Θερμοκήπιο                                 | Αισθητήρες: 35125100-7<br>Επίγειες συσκευές παρατήρησης ηλιακής ακτινοβολίας: 38126300-6<br>Επίγειες συσκευές παρατήρησης θερμοκρασίας ή υγρασίας: 38126300-7<br>Επίγειες συσκευές παρατήρησης ανεμομετρικών στοιχείων: 38126300-8<br>Συσκευές ανίχνευσης αερίων: 38431100-6  | 36.290,32                           |
| 2     | Ένα (1) Σύστημα Μέτρησης Κλιματικών Παραμέτρων, Τιμών, Ποιότητας του Αέρα και Φυσιολογικών Δεικτών των Ζώων σε Κτηνοτροφικό Κτίριο | Συστήματα καταγραφής και ερευνητικές συσκευές: 33120000-7<br>Σύστημα παρακολούθησης: 35125000-6<br>Αισθητήρες: 35125100-7<br>Επίγειες συσκευές παρατήρησης θερμοκρασίας ή υγρασίας: 38126300-7<br>Επίγειες συσκευές παρατήρησης ανεμομετρικών στοιχείων: 38126300-8<br>Παρακολούθηση μεθανίου: 90731600-6<br>Συσκευές ανίχνευσης αερίων: 38431100-6 | 52.419,35                           |
| 3     | Ένα (1) Σύστημα Καταγραφής, Συλλογής και Επεξεργασίας Δεδομένων (Datalogger)   | Μέσα καταγραφής δεδομένων: 32584000-0   | 8.064,52                            |
| 4     | Δύο (2) Μετεωρολογικοί Σταθμοί   | Μετεωρολογικοί σταθμοί: 38127000-1  | 16.129,03                           |
| 5     | Δύο (2) Σετ Ασύρματοι Αισθητήρες (20 τμχ ανά σετ)  | Συστήματα καταγραφής και ερευνητικές συσκευές: 33120000-7<br>Αισθητήρες: 35125100-7<br>Επίγειες συσκευές παρατήρησης ηλιακής ακτινοβολίας: 38126300-6<br>Επίγειες συσκευές παρατήρησης θερμοκρασίας ή υγρασίας: 38126300-7<br>Επίγειες συσκευές παρατήρησης ανεμομετρικών στοιχείων: 38126300-8   | 16.129,03                           |
| 6     | Μία (1) Κάμερα Παρακολούθησης Κίνησης Ζώων   | Σύστημα παρακολούθησης: 35125000-6<br>Ψηφιακές κάμερες: 38651600-9  | 28.225,81                           |
| 7     | Ένας (1) Πλήρως Αυτοματοποιημένος Θάλαμος Ανάπτυξης Καλλιέργειών σε Ελεγχόμενες Συνθήκες   | Όργανα ελέγχου φυσικών χαρακτηριστικών: 38400000-9  | 40.322,58                           |
| 8     | Ένα (1) Φορητό Σύστημα Φωτοσύνθεσης  | Όργανα μετρήσεων: 38300000-8  | 49.596,77                           |
| 9     | Ένα (1) Σύστημα Ανίχνευσης Ριζικών Επιφανειών (In-Situ)  | Όργανα μετρήσεων: 38300000-8  | 21.693,55                           |
| 10    | Ένας (1) Χειροκίνητος Μετρητής Επιφάνειας Φύλλων με Λέιζερ –   | Όργανα μετρήσεων: 38300000-8  | 14.798,39                           |



|               | Τύπου Ραβδιού                        |   |                   |
|---------------|--------------------------------------|---|-------------------|
| 11            | Ένα (1) Φορητό Φασματοφωτόμετρο      | Όργανα μετρήσεων: 38300000-8<br>Φασματοφωτόμετρο εκπομπής: 38433210-4 | 8.467,74          |
| 12            | Ένας (1) Φορητός Αναλυτής Αιθυλενίου | Όργανα μετρήσεων: 38300000-8  | 28.225,81         |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ</b> |                                      |   | <b>320.362,90</b> |

Προσφορές υποβάλλονται για ένα ή περισσότερα τμήματα ή για το σύνολο των τμημάτων, απαραίτητα όμως για το σύνολο των ειδών που περιλαμβάνει το κάθε τμήμα με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Α' της Διακήρυξης.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των **Τριακοσίων Ενενήντα Επτά Χιλιάδων Διακοσίων Πενήντα Ευρώ #397.250,00#€**, συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: **Τριακοσίων Είκοσι Χιλιάδων Τριακοσίων Εξήντα Δύο Ευρώ και Ενενήντα Λεπτών #320.362,90#€** ΦΠΑ: **Εβδομήντα Έξι Οκτακοσίων Ογδόντα Επτά Ευρώ και Δέκα Λεπτών #76.887,10#**).

**Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε τέσσερις (4) μήνες.**

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α' και Γ' της παρούσας διακήρυξης, αντίστοιχα.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει τιμής ανά τμήμα.

## 1.4 Θεσμικό πλαίσιο

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπονται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν, και ιδίως<sup>1</sup>:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)"
- του ν. 4622/19 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37
- του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150)
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»

<sup>1</sup> Η αναθέτουσα αρχή προσαρμόζει την παρ. 1.4 και τους όρους της διακήρυξης με βάση το αντικείμενο της σύμβασης και την κείμενη νομοθεσία, όπως ισχύει κατά την έναρξη της διαδικασίας ανάθεσης. Σε περίπτωση νομοθετικών μεταβολών και έως την επικαιροποίηση του παρόντος υποδείγματος από την Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. οι αναθέτουσες αρχές έχουν την ευθύνη αντίστοιχης προσαρμογής των εν λόγω όρων.

- του ν. 3310/2005 (Α' 30) «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων», του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα»<sup>2</sup>, της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005», καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α'167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς»<sup>3</sup>.
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»
- της υπ' αριθμ. 57654/22.05.2017 Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης με θέμα : «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)» (Β' 1781)
- της με αρ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση και εκτέλεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)».
- της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α'44)
- της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων».
- της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 14900/21 (Β' 466): «Έγκριση σχεδίου Δράσης για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις» (ΑΔΑ: ΨΡΤΟ46ΜΤΛΡ-Χ92).
- του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»
- του ν. 4635/2019 (Α'167) « Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 85 επ.
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του ν. 4314/2014 (Α' 265) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις»
- του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,

<sup>2</sup> Η υποχρέωση ονομαστικοποίησης μετοχών εταιρειών που συνάπτουν δημόσιες συμβάσεις, απαιτείται σύμφωνα με το άρθρο 8 του ν. 3310/2005, σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων εκτιμώμενης αξίας ανώτερης του ενός εκατομμυρίου ευρώ (1.000.000,00 €)

<sup>3</sup> Επισημαίνεται ότι, όπως προβλέπεται στο αρ. 65 του ν. 4172/2013, οι σχετικές υπουργικές αποφάσεις εκδίδονται κάθε έτος. Πρβλ. τις με αριθμ.1024/2018 (Β 542) & ΠΟΛ1173/2017 (Β 4049) σχετικές αποφάσεις του Υπουργού Οικονομικών.



- του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119,
- του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,
- τον ν. 4485/2017 ΦΕΚ Α' 114 «Οργάνωση και Λειτουργία της Ανώτατης Εκπαίδευσης, Ρυθμίσεις για την Έρευνα και άλλες διατάξεις»,
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.
- αρ. πρωτ. 6301/1454/Α2/20-11-2020 Απόφαση Ένταξης της Πράξης «ΕΥΦΥΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΚΥΚΛΙΚΗ ΒΙΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - SmartBIC» με Κωδικό ΟΠΣ 5047106 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020»
- αρ. πρωτ. 28415/06-09-2021 απόφασης της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας ΓΠΑ με θέμα την έγκριση διενέργειας του με αρ. πρωτ. 29094/10-09-2021 Διαγωνισμού Άνω των Ορίων.
- αρ. πρωτ. 4424/ΕΥΔ ΕΠΑΝΕΚ 04/08/2021 έγκρισης προδημοπρασιακού ελέγχου της ΕΥΔ ΕΠΑΝΕΚ ΜΟΝΑΔΑ Β1 Διαχείρισης Πράξεων των Θεματικών Στόχων 1, 4 και 7 πλην των Πράξεων ΤΠΕ

## 1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **Δευτέρα 11/10/2021 και ώρα 14:00**.<sup>4</sup>

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

## 1.6 Δημοσιότητα

### A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης<sup>5</sup>

Προκήρυξη<sup>6</sup> της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 06/09/2021 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης (2021/S 176-456313 / 10-09-2021).

<sup>4</sup> Κατά τον καθορισμό των προθεσμιών παραλαβής των προσφορών οι Α.Α. λαμβάνουν υπόψη την πολυπλοκότητα της σύμβασης και τον χρόνο που απαιτείται για την προετοιμασία των προσφορών (άρθρο 60 παρ. 1 ν. 4412/2016). Η ελάχιστη προθεσμία παραλαβής των προσφορών στην ανοιχτή διαδικασία καθορίζεται : α) για τις συμβάσεις άνω των ορίων από τις διατάξεις των άρθρων 27, 60 και 67 του ν. 4412/2016 και β) για τις συμβάσεις κάτω των ορίων από τις διατάξεις του άρθρου 121 του ίδιου νόμου.

<sup>5</sup> Για δημόσιες συμβάσεις άνω των ορίων, ή για τις συμβάσεις κάτω των ορίων, εφόσον η αναθέτουσα αρχή το επιλέξει. Πρβλ. άρθρο 65, παρ.6 του ν.4412/2016.

<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)

**B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο <sup>7</sup>**

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

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: 138742 και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

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

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): [www.elke.aua.gr](http://www.elke.aua.gr) στην διαδρομή: ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ - ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΙ – ΠΡΟΣΚΛΗΣΕΙΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΠΩΝ, στις 10/09/2021<sup>9</sup>.

**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>10</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>7</sup> Άρθρο 66 Ν. 4412/2016. Η παρούσα διακήρυξη και οι προκηρύξεις δεν δημοσιεύονται σε εθνικό επίπεδο, πριν από την ημερομηνία δημοσίευσης στην Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ. Ωστόσο, η δημοσίευση μπορεί να πραγματοποιείται σε κάθε περίπτωση σε εθνικό επίπεδο, όταν οι Α.Α. δεν έχουν ενημερωθεί σχετικά με τη δημοσίευση εντός 48 ωρών από τη βεβαίωση παραλαβής της προκήρυξης/ γνωστοποίησης.

<sup>8</sup> Από 01.06.2021 καταργήθηκε η υποχρέωση σύνταξης προκήρυξης για συμβάσεις κάτω των ορίων (Πρβλ άρθρο 141 του ν.4782/2021, παρ. 1 περ.4)

<sup>9</sup> Ειδικά για τις συγχρηματοδοτούμενες συμβάσεις στο πλαίσιο των προγραμμάτων ΕΣΠΑ 2014-2020 η δημοσίευση της προκήρυξης στην ιστοσελίδα της οικείας Διαχειριστικής Αρχής, ή του Ενδιάμεσου Φορέα Διαχείρισης, για διάστημα δέκα (10) τουλάχιστον ημερολογιακών ημερών, αποτελεί προϋπόθεση επιλεξιμότητας των δαπανών της σύμβασης, Πρβλ άρθρο 36 της με αρ. 110427/ΕΥΘΥ/1020/2016( ΦΕΚ Β'3521/01-11-2016) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

<sup>10</sup> Άρθρο 18 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

## 2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

### 2.1 Γενικές Πληροφορίες

#### 2.1.1 Έγγραφο της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης, είναι τα ακόλουθα:

1. η με αρ. **29094** Διακήρυξη της Σύμβασης όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
2. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
3. η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά

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

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

#### 2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)). Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που είτε υποβάλλονται με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

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

- α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών,
- β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές

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

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, η παράταση της προθεσμίας εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της αναθέτουσας αρχής<sup>11</sup>.

Τροποποίηση των όρων της διαγωνιστικής διαδικασίας (πχ αλλαγή/μετάθεση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών καθώς και σημαντικές αλλαγές των εγγράφων της σύμβασης,

<sup>11</sup> Άρθρο 60 παρ. 3 & 67 παρ. 2 του ν. 4412/2016

σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο) δημοσιεύεται στην ΕΕΕΕ (με το τυποποιημένο έντυπο «Διορθωτικό»<sup>12</sup>) και στο ΚΗΜΔΗΣ<sup>13</sup>.

#### 2.1.4 Γλώσσα

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

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι **προσφορές**, τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτές, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα σχετικά με τη μη ύπαρξη λόγου αποκλεισμού και την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής<sup>14</sup> συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

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

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

Κάθε μορφής επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα<sup>15</sup>.

#### 2.1.5 Εγγυήσεις<sup>16</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>17</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 Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού<sup>18</sup>. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

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

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω

<sup>12</sup> Πρβλ οδηγίες για τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου 14 «Διορθωτικό» στην ιστοσελίδα του simap [https://simap.ted.europa.eu/documents/10184/166101/Instructions+for+the+use+of+F14\\_EL.pdf/0bdd2252-323d-44d1-97d5-0babe74629f4](https://simap.ted.europa.eu/documents/10184/166101/Instructions+for+the+use+of+F14_EL.pdf/0bdd2252-323d-44d1-97d5-0babe74629f4)

<sup>13</sup> Πρβλ έγγραφο ΕΑΑΔΗΣΥ με α.π. 4121/30-07-2020 « Διευκρινίσεις ως προς την τήρηση των διατυπώσεων δημοσιότητας στη διαγωνιστική διαδικασία σε περίπτωση τροποποίησης όρων της διακήρυξης» (ΑΔΑ: ΩΡΗ9ΟΞΤΒ-2ΧΖ)

<sup>14</sup> Άρθρο 80 παρ. 10 ν. 4412/2016

<sup>15</sup> Με την επιφύλαξη της εν όλω ή εν μέρει σύνταξης των εγγράφων σε άλλη γλώσσα

<sup>16</sup> Άρθρο 72 ν. 4412/2 016

<sup>17</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>18</sup> Τα γραμμάτια σύστασης χρηματικής παρακαταθήκης του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων, για την παροχή εγγυήσεων συμμετοχής και καλής εκτέλεσης (εγγυοδοτική παρακαταθήκη) συστήνονται σύμφωνα με την ειδική νομοθεσία που διέπει αυτό και ειδικότερα βάσει του άρθρου 4 του π.δ της 30 Δεκεμβρίου 1926/3 Ιανουαρίου 1927 ("Περί συστάσεως και αποδόσεως παρακαταθηκών και καταθέσεων παρά τω Ταμείω Παρακαταθηκών και Δανείων"). Πρβλ. το με αρ. πρωτ. 2756/23-5-2017 έγγραφο της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. (ΑΔΑ: 7ΝΣΡΟΞΤΒ-975).

για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαірέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης<sup>19</sup>.

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

Πρόσβαση σε υποδείγματα εγγυητικών επιστολών παρατίθενται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β' .

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

### 2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

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

## 2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

### 2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

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

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

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

γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ<sup>20</sup>, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7<sup>21</sup> και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και

δ) σε τρίτες χώρες που δεν emπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων<sup>22</sup>.

Στο βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ΣΔΣ, καθώς και τις λοιπές διεθνείς συμφωνίες από τις οποίες δεσμεύεται η Ένωση, οι αναθέτουσες αρχές επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους

<sup>19</sup> Παρ. 12 άρθρου 72 ν. 4412/2016

<sup>20</sup> Βλ. σχετικά με ΣΔΣ [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/gproc\\_e/gp\\_gpa\\_e.htm](https://www.wto.org/english/tratop_e/gproc_e/gp_gpa_e.htm)

<sup>21</sup> Σύμφωνα με το ισχύον κείμενο της ΣΔΣ, τα σχετικά παραρτήματα που αναφέρονται στο άρθρο 25 αντιστοιχούν πλέον στα 1, 2, 4, 5, 6 και 7.

<sup>22</sup> Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται η συμμετοχή εξωχώρας εταιρείας από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013, καθώς και από κράτη που έχουν προνομιακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθρου 65 του ως άνω Κώδικα, κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α' και β' της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005.

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>23</sup>

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

Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον<sup>24</sup>.

### 2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής<sup>25</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>26</sup>, ποσού #6.407,26#€<sup>27</sup> και ολογράφως Έξι Χιλιάδων Τετρακοσίων Επτά Χιλιάδων και Είκοσι Έξι Λεπτών.

Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς για:

*Το Τμήμα 1 το ύψος της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής είναι #725,81#€ και ολογράφως Επτακοσίων Είκοσι Πέντε Ευρώ και Ογδόντα Ενόσ Λεπτών.*

*Το Τμήμα 2 το ύψος της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής είναι #1.048,39#€ και ολογράφως Χιλίων Σαράντα Οκτώ Ευρώ και Τριάντα Εννέα Λεπτών.*

*Το Τμήμα 3 το ύψος της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής είναι #161,29#€ και ολογράφως Εκατόν Εξήντα Ενόσ Ευρώ και Είκοσι Εννέα Λεπτών.*

*Το Τμήμα 4 το ύψος της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής είναι #322,58#€ και ολογράφως Τριακοσίων Είκοσι Δύο Ευρώ και Πενήντα Οκτώ Λεπτών.*

*Το Τμήμα 5 το ύψος της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής είναι #322,58#€ και ολογράφως Τριακοσίων Είκοσι Δύο Ευρώ και Πενήντα Οκτώ Λεπτών.*

*Το Τμήμα 6 το ύψος της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής είναι #564,52#€ και ολογράφως Πεντακοσίων Εξήντα Τεσσάρων Ευρώ και Πενήντα Δύο Λεπτών.*

*Το Τμήμα 7 το ύψος της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής είναι #806,45#€ και ολογράφως Οκτακοσίων Έξι Ευρώ και Σαράντα Πέντε Λεπτών.*

*Το Τμήμα 8 το ύψος της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής είναι #991,94#€ και ολογράφως Εννιακοσίων Ενενήντα Ενόσ Ευρώ και Ενενήντα Τεσσάρων Λεπτών.*

*Το Τμήμα 9 το ύψος της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής είναι #433,87#€ και ολογράφως Τετρακοσίων Τριάντα Τριών Ευρώ και Ογδόντα Επτά Λεπτών.*

*Το Τμήμα 10 το ύψος της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής είναι #295,97#€ και ολογράφως Διακοσίων Ενενήντα Πέντε Ευρώ και Ενενήντα Επτά Λεπτών.*

*Το Τμήμα 11 το ύψος της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής είναι #169,35#€ και ολογράφως Εκατόν Εξήντα Εννέα Ευρώ και Τριάντα Πέντε Λεπτών.*

<sup>23</sup> Πρβλ. σχετικά, σελ. 8 της Ανακοίνωσης της Επιτροπής C (2019) 5494 final «Κατευθυντήριες γραμμές για τη συμμετοχή προσφερόντων και αγαθών από τρίτες χώρες στην αγορά δημοσίων συμβάσεων της ΕΕ».

<sup>24</sup> Άρθρο 19 ν. 4412/2016.

<sup>25</sup> Παρ. 1 ,2 και 12 του άρθρου 72 του ν.4412/2016.

<sup>26</sup> Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς για ένα ή περισσότερα τμήματα της σύμβασης, το ύψος της εγγύησης συμμετοχής υπολογίζεται επί της εκτιμώμενης αξίας του/των προσφερομένου/ων τμήματος/τμημάτων (β' εδ. παρ. 1 άρθρου 72 ν. 4412/2016).

<sup>27</sup> Το ποσοστό της εγγύησης συμμετοχής δεν μπορεί να υπερβαίνει το 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, με ανάλογη στρογγυλοποίηση, μη συνυπολογιζομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης.



Το Τμήμα 12 το ύψος της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής είναι #564,52#€ και ολογράφως Πεντακοσίων Εξήντα Τεσσάρων Ευρώ και Πενήντα Δύο Λεπτών.

Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς για περισσότερα των ως άνω τμημάτων το ύψος της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής υπολογίζεται επί της εκτιμώμενης αξίας των αντίστοιχων ως άνω τμημάτων.

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

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

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

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

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016<sup>28</sup>.

**2.2.2.3.** Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει εάν ο προσφέρων: α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8, γ) δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παραγράφοι 2.2.9 και 3.2), δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή του συμφωνητικού, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί<sup>29</sup>, ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

### 2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού<sup>30</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>31</sup> καταδικαστική απόφαση για ένα από τα ακόλουθα εγκλήματα:

α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου

<sup>28</sup> Άρθρο 72 παρ. 3 εδάφιο δεύτερο του ν. 4412/2016.

<sup>29</sup> Άρθρο 88 σε συνδυασμό με άρθρο 72 ν. 4412/2016

<sup>30</sup> Άρθρα 73 και 74 ν. 4412/2016

<sup>31</sup> Επισημαίνεται ότι η αναφορά στο ΕΕΕΣ σε “τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση” νοείται ως “αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση”, η δε σχετική δήλωση του οικονομικού φορέα στο Μέρος III.A. του ΕΕΕΣ αφορά μόνο σε αμετάκλητες καταδικαστικές αποφάσεις

εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42), και τα εγκλήματα του άρθρου 187 του Ποινικού Κώδικα (εγκληματική οργάνωση),

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

γ) απάτη εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5<sup>ης</sup> Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργών), 242 (ψευδής βεβαίωση, νόθευση κ.λπ.) 374 (διακεκριμένη κλοπή), 375 (υπεξαίρεση), 386 (απάτη), 386Α (απάτη με υπολογιστή), 386Β (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυνοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **2.2.3.3 Διατηρείται για λόγους αρίθμησης**

**2.2.3.4. Αποκλείεται<sup>32</sup> από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις<sup>33</sup>:**

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016<sup>34</sup>, περί αρχών που εφαρμόζονται στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων,

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

<sup>32</sup> Οι λόγοι της παραγράφου 2.2.3.4 αποτελούν δυνητικούς λόγους αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 73 παρ. 4 ν. 4412/2016. Κατά συνέπεια, η Α.Α. δύναται να επιλέξει όλους, μερικούς, ή, ενδεχομένως, και κανέναν από τους λόγους αποκλεισμού της παρ. 4, συνεκτιμώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της υπό ανάθεση σύμβασης (εκτιμώμενη αξία αυτής, ειδικές περιστάσεις κλπ), με σχετική πρόβλεψη στη διακήρυξη (πρβλ. αιτιολογική έκθεση νόμου 4412/2016 - άρθρο 73 παρ. 4). Επισημαίνεται, επίσης, ότι η επιλογή από την Α.Α. λόγου/ων αποκλεισμού της παρ. 4 διαμορφώνει αντιστοίχως τις επιλογές της στα σχετικά πεδία του ΕΕΕΣ, καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2.

<sup>33</sup> Ειδικά για τους δυνητικούς λόγους αποκλεισμού πρβλ. την Κατευθυντήρια Οδηγία 20/22-06-2017 της Αρχής (ΑΔΑ: ΩΡΞ3ΟΞΤΒ-9Ρ5). Ειδικότερα, όταν η αναθέτουσα αρχή εξετάζει τη συνδρομή των προϋποθέσεων εφαρμογής των δυνητικών λόγων αποκλεισμού που έχει συμπεριλάβει στα έγγραφα της σύμβασης, πρέπει να δίδει ιδιαίτερη προσοχή στην τήρηση της αρχής της αναλογικότητας (πρβλ και αιτιολογική σκέψη 101 της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ).

<sup>34</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. 4412/2106.

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

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

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

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

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

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

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

**Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (θ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία έκδοσης πράξης που βεβαιώνει το σχετικό γεγονός.<sup>35</sup>**

#### **2.2.3.5. Διατηρείται για λόγους αρίθμησης**

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

**2.2.3.7.** Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία<sup>36</sup>, προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Για τον σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημίες που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα

<sup>35</sup> Παρ. 10 του άρθρου 73 ν.4412/2016.Επίσης, πρβλ. υπ' αριθμ. πρωτ. 6271/30-11-2018 έγγραφο της Αρχής (ΑΔΑ Ψ3Κ80ΞΤΒ-09Β) σχετικά με την απόφαση ΔΕΕ της 24 Οκτωβρίου 2018 στην υπόθεση C-124/2017.

<sup>36</sup> Σχετικά με την προσκόμιση αποδείξεων για τα επανορθωτικά μέτρα βλ. την απόφαση της 14ης Ιανουαρίου 2021 του ΔΕΕ στην υπόθεση C- 387/19

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>37</sup>.

**2.2.3.8.** Η απόφαση για την διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016<sup>38</sup>.

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

## Κριτήρια Επιλογής<sup>39</sup>

### 2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας<sup>40</sup>

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν εμπορική ή βιομηχανική ή βιοτεχνική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της προμήθειας.

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

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 ή εμπορικά μητρώα.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού<sup>41</sup>.

### 2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια<sup>42</sup>

Όσον αφορά στην οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών για τα τρία (3) τελευταία έτη τουλάχιστον ίσο με τον συνολικό προϋπολογισμό των προσφερόμενων τμημάτων.

<sup>37</sup> Παρ. 7 άρθρου 73 ν. 4412/2016.

<sup>38</sup> Πρβλ. απόφαση υπ' αριθμ. 49341 -19/05/2020 (ΦΕΚ 385 τεύχος ΥΟΔΔ, 25-05-2020), η οποία εξακολουθεί να ισχύει έως την έκδοση της απόφασης της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016.

<sup>39</sup> Επισημαίνεται ότι όλα τα κριτήρια επιλογής είναι προαιρετικά, τίθενται στην παρούσα διακήρυξη κατά την κρίση και τη διακριτική ευχέρεια της Α.Α. και πρέπει να σχετίζονται και να είναι ανάλογα με το αντικείμενο της σύμβασης (άρθρο 75 παρ. 1 του ν. 4412/2016). Επιπλέον, οι Α.Α. μπορούν να επιβάλλουν στους οικονομικούς φορείς ως απαιτήσεις συμμετοχής μόνο τα κριτήρια που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5 και 2.2.6. Έχουν τη δυνατότητα, κατά συνέπεια, να επιλέξουν ένα, περισσότερα ή όλα ενδεχομένως τα ως άνω κριτήρια επιλογής, συνεκτιμώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της υπό ανάθεση σύμβασης (εκτιμώμενη αξία αυτής, ειδικές περιστάσεις κλπ), με σχετική πρόβλεψη στη διακήρυξη. Οι Α.Α. διαμορφώνουν αντίστοιχα τα πεδία του ΕΕΕΣ, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.9., καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2. Πρβλ. και την Κατευθυντήρια Οδηγία 13 της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. "Κριτήρια ποιοτικής επιλογής δημοσίων συμβάσεων και έλεγχος καταλληλότητας: ειδικά η οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια και η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα" (ΑΔΑ ΩΒΥ7ΟΞΤΒ-ΤΛ7) και ειδικότερα τις Ενότητες III και IV παρ. 1 όπου παρατίθενται σχετικά παραδείγματα.

<sup>40</sup> Άρθρο 75 παρ. 2 ν. 4412/2016.

<sup>41</sup> Παράρτημα XI Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016.

<sup>42</sup> Άρθρο 75 παρ. 3 ν. 4412/2016. Επισημαίνεται, περαιτέρω, ότι οι Α.Α. μπορούν (χωρίς αυτό να είναι υποχρεωτικό) να διαμορφώσουν την παρούσα παράγραφο είτε απαιτώντας, ως προς τα κριτήρια που επιλέγουν, ελάχιστα επίπεδα οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας, τα οποία πρέπει να καλύπτουν οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς με αναφορά σε συγκεκριμένα μεγέθη (π.χ. κύκλος εργασιών 200.000 ευρώ τα 3 τελευταία έτη), είτε ζητώντας από τους οικονομικούς φορείς να δηλώσουν τις ζητούμενες πληροφορίες αναφέροντας τη μεθοδολογία με την οποία θα αξιολογήσουν τις πληροφορίες αυτές.

## 2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα<sup>43</sup>

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν τεχνικό προσωπικό ή τεχνικές υπηρεσίες για τον έλεγχο της ποιότητας.

## 2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με το πρότυπο ISO 9001 του προμηθευτή<sup>44</sup>.

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

## 2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

### 2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων<sup>45</sup>

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 ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς<sup>46</sup>. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

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

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

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει αν οι φορείς, στις ικανότητες των οποίων προτίθεται να στηριχθεί ο οικονομικός φορέας, πληρούν κατά περίπτωση τα σχετικά κριτήρια επιλογής και εάν συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3.. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, η οποία απευθύνεται στον οικονομικό φορέα μέσω της

<sup>43</sup> Άρθρο 75 παρ. 4 ν. 4412/2016.

<sup>44</sup> Πρβλ άρθρο 82 παρ. 1 ν. 4412/2016. Οι Α.Α., εφόσον απαιτούν την προσκόμιση πιστοποιητικών εκδιδόμενων από ανεξάρτητους οργανισμούς που βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με ορισμένα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης της προσβασιμότητας για άτομα με ειδικές ανάγκες, παραπέμπουν σε συστήματα διασφάλισης ποιότητας τα οποία βασίζονται στη σχετική σειρά ευρωπαϊκών προτύπων και έχουν πιστοποιηθεί από διαπιστευμένους οργανισμούς. Αναγνωρίζουν ισοδύναμα πιστοποιητικά από οργανισμούς εδρεύοντες σε άλλα κράτη - μέλη. Επίσης, κάνουν δεκτά άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει τα εν λόγω πιστοποιητικά εντός των σχετικών προθεσμιών για λόγους για τους οποίους δεν ευθύνεται ο ίδιος, υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι τα προτεινόμενα μέτρα διασφάλισης ποιότητας πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας. Τα πιστοποιητικά που ζητούνται πρέπει να έχουν εκδοθεί από ανεξάρτητους οργανισμούς και να βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης της προσβασιμότητας για άτομα με ειδικές ανάγκες και να πληρούν όλες τις άλλες απαιτήσεις που προβλέπονται στο άρθρο 82 παρ.1 του ν. 4412/2016.

<sup>45</sup> Άρθρο 78 ν. 4412/2016

<sup>46</sup> Δύνανται, επίσης, να στηρίζονται και στις ικανότητες του/ των υπεργολάβων, στους οποίους προτίθενται να αναθέσουν την εκτέλεση τμήματος/ τμημάτων της υπό ανάθεσης σύμβασης.



λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ. Ο φορέας που αντικαθιστά φορέα του προηγούμενου εδαφίου δεν επιτρέπεται να αντικατασταθεί εκ νέου.

### 2.2.8.2. Υπεργολαβία

Ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του το τμήμα της σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνει. Στην περίπτωση που ο προσφέρων αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή ελέγχει ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας<sup>47</sup>. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν υπεργολάβο, εφόσον συντρέχουν στο πρόσωπό του λόγοι αποκλεισμού της ως άνω παραγράφου 2.2.3..

### 2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

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

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8. της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση<sup>48</sup>.

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, οι υπεργολάβοι υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας<sup>49</sup>.

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες οι προσφέροντες δηλώσουν ότι πληρούν, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, οι οποίες επέλθουν ή για τις οποίες λάβουν γνώση μετά την συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι την ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για την σύναψη του συμφωνητικού οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή<sup>50</sup>.

#### 2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της 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 Δ', το οποίο ισοδυναμεί με 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>

<sup>47</sup> Ο όρος αυτός μπορεί να τεθεί, κατά την κρίση της αναθέτουσας αρχής, και στην περίπτωση ποσοστού μικρότερου του 30% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης (πρβλ. παρ. 6 άρθρου 131 του ν. 4412/2016).

<sup>48</sup> Άρθρο 78 παρ. 1 ν. 4412/2016.

<sup>49</sup> Άρθρο 131 παρ. 6 ν. 4412/2016

<sup>50</sup> Άρθρο 104 σε συνδυασμό με τις παρ. 4 και 5 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016

<sup>51</sup> Το ΕΕΕΣ περιλαμβάνει τα ακόλουθα Μέρη: Μέρος Ι Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την αναθέτουσα αρχή, Μέρος ΙΙ Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα, Μέρος ΙΙΙ Κριτήρια αποκλεισμού, Μέρος ΙV Κριτήρια Επιλογής, Μέρος VΙ Τελικές δηλώσεις.

<sup>52</sup> Από τις 2-5-2019, παρέχεται η ηλεκτρονική υπηρεσία [Promitheus ESPDint \(https://esp dint.eprocurement.gov.gr/\)](https://esp dint.eprocurement.gov.gr/) που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Μπορείτε να δείτε τη σχετική ανακοίνωση στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) Πρβλ και το Διορθωτικό (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L 17/65 της 23ης Ιανουαρίου 2018) στον Εκτελεστικό Κανονισμό

**Στις περιπτώσεις όπου η προς ανάθεση σύμβαση υποδιαιρείται σε τμήματα και τα κριτήρια επιλογής ποικίλλουν από τμήμα σε τμήμα, πρέπει να συμπληρώνεται ένα ΕΕΕΣ για κάθε τμήμα (ή ομάδα τμημάτων με τα ίδια κριτήρια επιλογής).**

Το ΕΕΕΣ φέρει υπογραφή με ημερομηνία εντός του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο μπορούν να υποβάλλονται προσφορές. Αν στο διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της ημερομηνίας υπογραφής του ΕΕΕΣ και της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών έχουν επέλθει μεταβολές στα δηλωθέντα στοιχεία, εκ μέρους του, στο ΕΕΕΣ, ο οικονομικός φορέας αποσύρει την προσφορά του, χωρίς να απαιτείται απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Στη συνέχεια μπορεί να την υποβάλει εκ νέου με επίκαιρο ΕΕΕΣ.<sup>53</sup>

Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με αυτό.<sup>54</sup>

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

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

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων το ΕΕΕΣ υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης. Στο ΕΕΕΣ απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής<sup>55</sup>.

Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση, να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ,<sup>56</sup> την κατάστασή του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.3 της παρούσης<sup>57</sup> και ταυτόχρονα να επικαλεσθεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.

Ιδίως επισημαίνεται ότι κατά την απάντηση οικονομικού φορέα στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ για τυχόν σύναψη συμφωνιών με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, η συνδρομή περιστάσεων, όπως η πάροδος της τριετούς περιόδου της ισχύος του λόγου αποκλεισμού (παραγράφου 10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου 2.2.3.4 της παρούσης, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης<sup>58</sup>.

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

---

(ΕΕ) 2016/7 για την καθιέρωση του τυποποιημένου εντύπου για το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Προμήθειας, με το οποίο επιλύθηκαν τα σχετικά ζητήματα ορολογίας που υπήρχαν στο αρχικό επίσημο ελληνικό κείμενο του Εκτελεστικού Κανονισμού, Μπορείτε να δείτε το σχετικό Διορθωτικό στην ακόλουθη διαδρομή [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R\(01\)&from=EL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R(01)&from=EL)

<sup>53</sup> Άρθρο 79Α παρ. 4 του ν. 4412/2016

<sup>54</sup> Άρθρο 79 παρ. 9 του ν. 4412/2016

<sup>55</sup> Άρθρο 96 παρ. 7 του ν. 4412/2016

<sup>56</sup> βλ. Δ.Ε.Ε. απόφαση της 19.6.2019, Μeca, C-41/18, ΕΥ:C:2019:507, σκ. 28

<sup>57</sup> Βλ. ενδεικτικά ΣτΕ 754/2020, 753/2020 (Δ' Τμήμα)

<sup>58</sup> Παρ. 1 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 5 του άρθρου 235 του ν. 4635/2019.

καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του<sup>59</sup>.

### 2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα<sup>60</sup>

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

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

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να 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>.

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

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

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

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

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

**α)** για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο

<sup>59</sup> Παρ. 2<sup>α</sup> άρθρου 73 σε συνδυασμό με την παρ. 8 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016

<sup>60</sup> Άρθρο 80 ν. 4412/2016. Επισημαίνεται, περαιτέρω ότι η Α.Α. ζητάει από τους οικονομικούς φορείς να προσκομίσουν μόνο εκείνα τα αποδεικτικά μέσα που ανταποκρίνονται στους λόγους αποκλεισμού και στα κριτήρια επιλογής που έχει ορίσει στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8 της παρούσας. Εάν, για παράδειγμα, δεν απαιτήσει ελάχιστα επίπεδα χρηματοοικονομικής επάρκειας των οικονομικών φορέων, τότε δεν θα ζητήσει ούτε τα αποδεικτικά μέσα της παρ. Β.3 της παρούσας

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

προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

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

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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

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

**γ)** για την παράγραφο 2.2.3.4<sup>62</sup> περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

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

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

**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<sup>63</sup>.

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

Συγκεκριμένα, προσκομίζονται:

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

**ii)** Όσον αφορά την εξαίρεση της περ. β) της παραγράφου 2.2.3.5, για την απόδειξη του ελέγχου δικαιωμάτων ψήφου υπεύθυνη δήλωση της ελεγχόμενης εταιρείας και, εάν αυτή είναι διαφορετική του

<sup>62</sup> Εφόσον η αναθέτουσα αρχή την επιλέξει ως λόγο αποκλεισμού.

<sup>63</sup> Παρ. 4 του άρθρου 74 του ν. 4412/2016

προσωρινού αναδόχου, πρόσθετη υπεύθυνη δήλωση του τελευταίου, στις οποίες αναφέρονται οι επιχειρήσεις επενδύσεων, οι εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού ή κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών, ανά περίπτωση και το συνολικό ποσοστό των δικαιωμάτων ψήφου που ελέγχουν στην ελεγχόμενη από αυτές εταιρεία. Οι υπεύθυνες αυτές δηλώσεις συνοδεύονται υποχρεωτικά από βεβαίωση ή άλλο έγγραφο από το οποίο προκύπτει ότι οι ελέγχουσες τα δικαιώματα ψήφου εταιρείες είναι εποπτευόμενες κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.3.5.

iii) Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών του προσωρινού αναδόχου:

- Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, που να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.
- Αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

Ειδικότερα:

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

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

- i) Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές
- ii) Αναλυτική κατάσταση μετόχων, με τον αριθμό των μετοχών του κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας με ημερομηνία το πολύ 30 εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.
- iii) Κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών, που έχει συντελεστεί τις τελευταίες 30 (τριάντα) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

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

- i) βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου. Για την περίπτωση μη πρόβλεψης ονομαστικοποίησης προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου
- ii) έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση προσώπων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου,
- iii) εάν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, προσκομίζεται σχετική κατάσταση προσώπων, που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου, σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν τα πρόσωπα αυτά είναι γνωστά στην εταιρεία. Σε αντίθετη περίπτωση, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που δεν είναι γνωστά τα ως άνω πρόσωπα, η δε αναθέτουσα αρχή δεν διαθέτει διακριτική ευχέρεια κατά την κρίση της αιτιολογίας αυτής.

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

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

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

**B.2.** Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικείμενου της υπό ανάθεση σύμβασης.<sup>64</sup>

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

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

**B.3.** Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν<sup>65</sup> προσκομίζουν δήλωση περί του σχετικού κύκλου. 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>66</sup>

**B.4.** Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν<sup>67</sup> **πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής ή επιστολή βεβαίωσης καλής εκτέλεσης από τον σχετικό φορέα.**

**B.5.** Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα σχετικά πιστοποιητικά για το ευρωπαϊκό πρότυπο ISO 9001.

<sup>64</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>65</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>66</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)

<sup>67</sup> Συμπληρώνεται από την Α.Α. με ένα ή περισσότερα από τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στο Μέρος ΙΙ του Παραρτήματος XII 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.



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

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

i) **για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης**, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της στο ΓΕΜΗ<sup>68</sup>, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης<sup>69</sup>, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

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

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

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

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

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

<sup>68</sup> Σύμφωνα με το άρθρο 86 ν. 4635/2019 στο ΓΕΜΗ εγγράφονται υποχρεωτικά:

- α. η Ανώνυμη Εταιρεία που προβλέπεται στον ν. 4548/2018 (Α` 104), β. η Εταιρεία Περιορισμένης Ευθύνης που προβλέπεται στον ν. 3190/1955 (Α` 91),
- γ. η Ιδιωτική Κεφαλαιουχική Εταιρεία που προβλέπεται στον ν. 4072/2012 (Α` 86),
- δ. η Ομόρρυθμη και Ετερόρρυθμη (απλή ή κατά μετοχές) Εταιρεία που προβλέπονται στον ν. 4072/2012 (Α` 86), καθώς και οι ομόρρυθμοι εταίροι αυτών,
- ε. ο Αστικός Συνεταιρισμός του ν. 1667/1986 (Α` 196) (στον οποίο περιλαμβάνονται ο αλληλασφαλιστικός, ο πιστωτικός και ο οικοδομικός συνεταιρισμός),
- στ. η Κοιν.Σ.Ε.Π. που συστήνεται κατά τον ν. 4430/2016 (Α` 205) και
- ζ. η Κοι.Σ.Π.Ε. που συστήνεται κατά τον ν. 2716/1999 (Α` 96),
- η. η Αστική Εταιρεία με οικονομικό σκοπό (άρθρο 784 ΑΚ και 270 του ν. 4072/2012),
- θ. ο Ευρωπαϊκός Όμιλος Οικονομικού Σκοπού που προβλέπεται από τον Κανονισμό 2137/1985/ΕΟΚ (ΕΕΕΚ L. 199, διορθωτικό L. 247) και έχει την έδρα του στην ημεδαπή,
- ι. η Ευρωπαϊκή Εταιρεία που προβλέπεται στον Κανονισμό 2157/2001/ΕΚ (ΕΕΕΚ L. 294) και έχει την έδρα της στην ημεδαπή,
- ια. η Ευρωπαϊκή Συνεταιριστική Εταιρεία που προβλέπεται στον Κανονισμό 1435/2003/ΕΚ (ΕΕΕΚ L. 207) και έχει την έδρα της στην ημεδαπή,
- ιβ. τα υποκαταστήματα ή πρακτορεία που διατηρούν στην ημεδαπή οι αλλοδαπές εταιρείες που αναφέρονται στο άρθρο 29 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132 (ΕΕ L 169/30.6.2017) και έχουν έδρα σε κράτος - μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.),
- ιγ. τα υποκαταστήματα ή πρακτορεία που διατηρούν στην ημεδαπή οι αλλοδαπές εταιρείες που έχουν έδρα σε τρίτη χώρα και νομική μορφή ανάλογη με εκείνη των αλλοδαπών εταιριών που αναφέρεται στην περίπτωση ιβ` ,
- ιδ. τα υποκαταστήματα ή πρακτορεία, μέσω των οποίων ενεργούν εμπορικές πράξεις στην ημεδαπή τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή ενώσεις προσώπων που έχουν την κύρια εγκατάσταση ή την έδρα τους στην αλλοδαπή και δεν εμπίπτουν στις περιπτώσεις ιβ` και ιγ` ,
- ιε. η Κοινοπραξία που καταχωρίζεται σύμφωνα με το άρθρο 293 παράγραφος 3 του ν. 4072/2012

<sup>69</sup> Το πιστοποιητικό Ισχύουσας Εκπροσώπησης (καταχωρίσεις μεταβολών εκπροσώπησης) παρουσιάζει τις σχετικές με τη διοίκηση και εκπροσώπηση της εταιρείας καταχωρίσεις/μεταβολές στο Γενικό Εμπορικό Μητρώο. Το Αναλυτικό Πιστοποιητικό Εκπροσώπησης παρουσιάζει τα στοιχεία των προσώπων που διοικούν και εκπροσωπούν την εταιρεία αυτή τη στιγμή, καθώς και το εύρος των αρμοδιοτήτων τους

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

**B.7.** Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους<sup>70</sup> που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

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

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

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

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

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

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

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

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

<sup>70</sup> Άρθρο 83 ν. 4412/2016.

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

## 2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής ανά τμήμα.

## 2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

### 2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Α' της Διακήρυξης, για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας της προμήθειας ανά είδος /τμήμα.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

Η ένωση Οικονομικών Φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους Οικονομικούς Φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.<sup>71</sup>

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αποσύρουν την προσφορά τους, πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς, χωρίς να απαιτείται έγκριση εκ μέρους του αποφαινομένου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, υποβάλλοντας έγγραφη ειδοποίηση προς την αναθέτουσα αρχή μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ.<sup>72</sup>

### 2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

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

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

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

<sup>71</sup> Άρθρο 96, παρ. 7 του ν. 4412/2016.

<sup>72</sup> Άρθρο 15 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή ρυθμίζει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με αιτιολογημένη απόφασή της.<sup>73</sup>

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

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

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

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

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

**2.4.2.4.** Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα στοιχεία, μεταδεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, στην συνέχεια, μέσω σχετικής λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθέντων αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν<sup>74</sup>.

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

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

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

β) είτε των άρθρων 15 και 27<sup>75</sup> του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών ιδιωτικών εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα

<sup>73</sup> Άρθρο 37 παρ. 4 του ν. 4412/2016 και άρθρο 4 παρ. 2 Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

<sup>74</sup> Άρθρο 13 παρ. 1.4 και 1.5 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

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

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

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

ε) είτε της παρ. 8 του άρθρου 92 του ν. 4412/2016, περί συνυποβολής υπεύθυνης δήλωσης στην περίπτωση απλής φωτοτυπίας ιδιωτικών εγγράφων.<sup>76</sup>

Επιπλέον, δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή τα ΦΕΚ<sup>77</sup> και ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια.

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

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

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

β) αυτά που δεν υπάγονται στις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999<sup>78</sup>,

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

δ) τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα έγγραφα που φέρουν την επισημείωση της Χάγης (Apostille), ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο<sup>79</sup>.

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

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

Επίσης, γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρ. 2 περ. β

---

ηλεκτρονικής υπεύθυνης δήλωσης. Εφόσον τηρούνται οι όροι του προηγούμενου εδαφίου, η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση, τόσο ως ηλεκτρονικό όσο και ως έντυπο έγγραφο, συνιστά έγγραφο βέβαιης χρονολογίας".

<sup>76</sup> Ομοίως προβλέπεται και στην περίπτωση υποβολής αποδεικτικών στοιχείων σύμφωνα με το άρθρο 80 παρ. 13 του ν.4412/2016 . Πρβλ και άρθρο 13 παρ. 1.3.1 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

<sup>77</sup> Σύμφωνα με την περ. ε της παρ. 2 του ν. 2690/1999 (ΚΔΔ), «ε. Για τα αντίγραφα των Φύλλων Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ) που έχουν προέλθει από πρωτότυπο ΦΕΚ σε έντυπη μορφή ή από ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή που έχει καταχωριστεί στην ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου, ισχύουν ανάλογα οι ρυθμίσεις του άρθρου αυτού..».

<sup>78</sup> Ενδεικτικά συμβολαιογραφικές ένορκες βεβαιώσεις ή λοιπά συμβολαιογραφικά έγγραφα

<sup>79</sup> Άρθρο 13 παρ. 1.6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

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

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

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

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

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

#### **2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής**

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού<sup>80</sup> τα ακόλουθα υπό α και β στοιχεία:

α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση με την οποία ο οικονομικός φορέας δύνανται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου,

β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

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

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

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

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

<sup>80</sup> Βλ. άρθρο 93 του ν. 4412/2016

### 2.4.3.2 Τεχνική προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο “Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές” του Παραρτήματος Α’ 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 ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα<sup>81 82</sup>.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν:

α) το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν<sup>83</sup>.

β) τη χώρα παραγωγής του προσφερόμενου προϊόντος και την επιχειρηματική μονάδα στην οποία παράγεται αυτό, καθώς και τον τόπο εγκατάστασής της.

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

Η Οικονομική Προσφορά<sup>84</sup> συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης, όπως ορίζεται κατωτέρω, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Γ’ της διακήρυξης:

#### Τιμές

Η τιμή του προς προμήθεια εξοπλισμού δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.<sup>85</sup>

Στην τιμή περιλαμβάνονται 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.

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

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

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή στο κεφάλαιο ...του Παραρτήματος ...της παρούσας διακήρυξης.

### 2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών<sup>86</sup>

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα **δώδεκα (12) μηνών** από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών.

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

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 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2. της παρούσας, κατ’ ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια. Σε περίπτωση

<sup>81</sup> Άρθρο 94 του ν. 4412/2016

<sup>82</sup> Αυτά περιλαμβάνουν τα αποδεικτικά στοιχεία που τεκμηριώνουν την τεχνική καταλληλότητα των προσφερομένων ειδών βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η τεχνική προσφορά. Αναφέρονται υποχρεωτικά τα αποδεικτικά στοιχεία που τυχόν προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές του προς προμήθεια αγαθού, σύμφωνα με Παράρτημα της Διακήρυξης και τυχόν υπόδειγμα τεχνικής προσφοράς.

<sup>83</sup> Άρθρο 58 του ν. 4412/2016.

<sup>84</sup> Άρθρο 95 του ν. 4412/2016

<sup>85</sup> Εδώ θα πρέπει να καθορίζεται με σαφήνεια η σχετική μονάδα π.χ. λίτρα κ.α.

<sup>86</sup> Άρθρο 97 ν. 4412/2016



αιτήματος της αναθέτουσας αρχής για παράταση της ισχύος της προσφοράς, για τους οικονομικούς φορείς, που αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, οι προσφορές ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

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

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

#### 2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών<sup>87</sup>

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

α) η οποία αποκλίνει από απaráβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,<sup>88</sup>

β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλιπείς, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωση, διόρθωση, αποσαφήνιση ή διευκρίνιση ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας διακήρυξης,

γ) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας και τα άρθρα 102 και 103 του ν. 4412/2016,

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

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

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

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

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

θ) η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης,

<sup>87</sup> Άρθρο 91 του ν. 4412/2016

<sup>88</sup> Άρθρα 92 έως 97, άρθρο 100 καθώς και άρθρα 102 έως 104 του ν. 4412/16

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

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

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

### 3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

#### 3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

##### 3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών<sup>89</sup>

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής, ήτοι η επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης<sup>90</sup>, **εφεξής Επιτροπή Διαγωνισμού**, προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας:

Την Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» και του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», **τη Δευτέρα 18/10/2021 και ώρα 12:00**.

Στο στάδιο αυτό τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι προσβάσιμα μόνο στα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού και την Αναθέτουσα Αρχή.

Σε κάθε στάδιο τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι καταρχήν προσβάσιμα μόνο στα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού και την Αναθέτουσα Αρχή<sup>91</sup>.

##### 3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

**3.1.2.1** Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών, μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο ΕΣΗΔΗΣ οργάνων της<sup>92</sup>, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

Η αναθέτουσα αρχή, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, ζητά από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στο ΕΕΕΣ, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας όχι μικρότερης των δέκα (10) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης. Η συμπλήρωση ή η αποσαφήνιση ζητείται και γίνεται αποδεκτή υπό την προϋπόθεση ότι δεν τροποποιείται η προσφορά του οικονομικού φορέα και ότι αφορά σε στοιχεία ή δεδομένα, των οποίων είναι αντικειμενικά εξακριβώσιμος ο προγενέστερος χαρακτήρας σε σχέση με το πέρας της καταληκτικής προθεσμίας παραλαβής προσφορών. Τα ανωτέρω ισχύουν κατ' αναλογίαν και για τυχόν ελλείπουσες δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα<sup>93</sup>.

Ειδικότερα :

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

Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή απόφαση, με την οποία επικυρώνεται το ανωτέρω πρακτικό. Η απόφαση απόρριψης της προσφοράς του παρόντος εδαφίου εκδίδεται πριν από την έκδοση

<sup>89</sup> Άρθρο 100 ν. 4412/2016 και άρθρο 16 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

<sup>90</sup> Επισημαίνεται ότι, ως προς τις προθεσμίες για την ολοκλήρωση των ενεργειών της Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 221Α του ν. 4412/2016

<sup>91</sup> Άρθρο 16 παρ. 1 και 2 Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

<sup>92</sup> Στο πλαίσιο των διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, τα όργανα που γνωμοδοτούν προς τα αποφαινόμενα όργανα ((επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης) ελέγχουν, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, την καταλληλότητα των προσφερόντων, αξιολογούν τις προσφορές, εισηγούνται τον αποκλεισμό τους από τη διαδικασία, την απόρριψη των προσφορών, την κατακύρωση των αποτελεσμάτων, την αποδέσμευση ή κατάπτωση των εγγυήσεων, τη ματαίωση της διαδικασίας και γνωμοδοτούν για κάθε άλλο θέμα που ανακύπτει κατά τη διαδικασία ανάθεσης.

<sup>93</sup> Άρθρο 102 του ν. 4412/2016. Πρβλ και έκθεση συνεπειών ρυθμίσεων επί του άρθρου 42 ν. 4781/2021

οποιασδήποτε άλλης απόφασης σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών της οικείας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης και κοινοποιείται σε όλους τους προσφέροντες, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ.

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

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί παράλληλα με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές, προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους<sup>94</sup>.

β) Μετά την έκδοση της ανωτέρω απόφασης η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση γίνεται σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων, των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής και των τεχνικών προσφορών<sup>95</sup>.

γ) Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής και η τεχνική προσφορά κρίθηκαν αποδεκτά, συντάσσει πρακτικό στο οποίο καταχωρίζονται οι οικονομικές προσφορές κατά σειρά μειοδοσίας και 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, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016. Εάν τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται, η προσφορά απορρίπτεται ως μη κανονική.

Στην περίπτωση ισότιμων προσφορών η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν ισότιμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισότιμες προσφορές.<sup>96</sup>

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει τα ανωτέρω πρακτικά εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα όλων των ανωτέρω σταδίων<sup>97</sup> («Δικαιολογητικά Συμμετοχής», «Τεχνική Προσφορά» και «Οικονομική Προσφορά») και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη μειοδότη στον οποίον πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος») να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παράγραφο 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης των πρακτικών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης.

### **3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου<sup>98</sup> - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου**

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης

<sup>94</sup> Άρθρο 72 παρ. 13 ν. 4412/2016

<sup>95</sup> Η αναθέτουσα αρχή δύναται να εγκρίνει το πρακτικό αυτό με εσωτερική της απόφαση.

<sup>96</sup> Άρθρο 90 παρ. 1 του ν. 4412/2016.

<sup>97</sup> Άρθρο 100, παρ. 2 ν. 4412/2016

<sup>98</sup> Άρθρο 103 του ν. 4412/2016

σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.9.2. της παρούσας διακήρυξης, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4 - 2.2.8 αυτής.

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

Εντός της προθεσμίας υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης και το αργότερο έως την τρίτη εργάσιμη ημέρα από την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του Διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, τα στοιχεία και δικαιολογητικά, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε έντυπη μορφή (ως πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις της ως άνω παραγράφου 2.4.2.5<sup>99</sup>.

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

Ο προσωρινός ανάδοχος δύναται να υποβάλει αίτημα, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, προς την αναθέτουσα αρχή, για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από αποδεικτικά έγγραφα περί αίτησης χορήγησης δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής αυτών, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές. Ο προσωρινός ανάδοχος μπορεί να αξιοποιεί τη δυνατότητα αυτή τόσο εντός της αρχικής προθεσμίας για την υποβολή δικαιολογητικών όσο και εντός της προθεσμίας για την προσκόμιση ελλειπόντων ή τη συμπλήρωση ήδη υποβληθέντων δικαιολογητικών, κατά την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, ως ανωτέρω προβλέπεται. Η παρούσα ρύθμιση εφαρμόζεται αναλόγως και όταν η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν από το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του πρώτου εδαφίου της παρ. 5 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

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

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

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσηκούσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες μεταβολές επήλθαν ή για τις οποίες μεταβολές έλαβε γνώση μετά

<sup>99</sup> Πρβλ άρθρο 17 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

την δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του<sup>100</sup>.

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

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

### 3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης<sup>101</sup>

**3.3.1.** Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία ενσωματώνεται η απόφαση έγκρισης των πρακτικών των περ. α & β της παρ. 2 του άρθρου 100 του ν. 4412/2016 (περί αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, της τεχνικής και της οικονομικής προσφοράς).

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία αναφέρονται υποχρεωτικά οι προθεσμίες για την αναστολή της σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθρα 360 έως 372 του ν. 4412/2016, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, και, επιπλέον, αναρτά τα δικαιολογητικά του προσωρινού αναδόχου στα «Συνημμένα Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού». Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής<sup>102</sup>. Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.<sup>103</sup>

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

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

β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΑΕΠΠ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΑΕΠΠ, εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της παρ. 4 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016,

γ) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020, εφόσον απαιτείται,

και

δ) ο προσωρινός ανάδοχος, υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται και έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της

<sup>100</sup> Άρθρο 104 παρ. 2 και 3 του ν. 4412/2016

<sup>101</sup> Άρθρο 105 του ν. 4412/2016

<sup>102</sup> Πρβλ άρθρο 16 παρ. 3 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

<sup>103</sup> Άρθρο 100 παρ. 2 του ν. 4412/2016

άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή και μνημονεύεται στο συμφωνητικό. Εφόσον δηλωθούν οψιγενείς μεταβολές, η δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία εισηγείται προς το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

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

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

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

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

Α. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ευρωπαϊκής ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην ανεξάρτητη Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 345 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του<sup>104</sup>.

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

- (α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή 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 βλέπει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ.

Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης<sup>105</sup>.

<sup>104</sup> Άρθρο 360 παρ. 1 ν. 4412/2016 και 3 παρ. 1 π.δ. 39/2017.

<sup>105</sup> Άρθρο 361 του ν. 4412/2016 και 4 π.δ. 39/2017



Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59<sup>106</sup>.

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

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

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

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

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

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

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

γ) Κοινοποιεί σε όλα τα μέρη την Έκθεση Απόψεων, τις Παρεμβάσεις και τα σχετικά έγγραφα που τυχόν τη συνοδεύουν, μέσω του ηλεκτρονικού τόπου του διαγωνισμού το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή τους.

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

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

Β. Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή της εκτέλεσης της απόφασης της ΑΕΠΠ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου διοικητικού δικαστηρίου, το οποίο αποφαινεται αμετακλήτως. Δικαίωμα άσκησης των ίδιων ένδικων βοηθημάτων έχει και η αναθέτουσα αρχή αν η ΑΕΠΠ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή.

<sup>106</sup> Παρ. 2 του άρθρου 9 και άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

Με τα ένδικα βοηθήματα της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες με την απόφαση της ΑΕΠΠ και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της αίτησης αναστολής ή την πρώτη συζήτηση της αίτησης ακύρωσης<sup>107</sup>.

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

Γ. Διαφορές από τον συγκεκριμένο διαγωνισμό που ανακύπτουν: α) από πράξεις της αναθέτουσας αρχής οι οποίες κοινοποιούνται στον θιγόμενο, ή των οποίων προκύπτει εκ μέρους του πλήρης γνώση, μετά την 1.9.2021, β) από παραλείψεις που συντελούνται από μέρους της μετά την 1.9.2021, εκδικάζονται με τις νέες ειδικές δικονομικές διατάξεις του άρθρου 372 ν. 4412/2016 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 138 ν. 4782/2021<sup>108</sup>, σύμφωνα με τις οποίες:

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

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

### 3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

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

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

Επίσης μπορεί να ματαιώσει τη διαδικασία: α) λόγω παράτυπης διεξαγωγής της διαδικασίας ανάθεσης, εκτός εάν μπορεί να θεραπεύσει το σφάλμα ή την παράλειψη σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 106, β) αν οι οικονομικές και τεχνικές παράμετροι που σχετίζονται με τη διαδικασία ανάθεσης άλλαξαν ουσιωδώς και η εκτέλεση του συμβατικού αντικείμενου δεν ενδιαφέρει πλέον την αναθέτουσα αρχή ή τον φορέα για τον οποίο προορίζεται το υπό ανάθεση αντικείμενο, γ) αν λόγω ανωτέρας βίας, δεν είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης, δ) αν η επιλεγείσα προσφορά κριθεί ως μη συμφέρουσα από

<sup>107</sup> Άρθρο 372 παρ. 1 Ν. 4412/2016

<sup>108</sup> Βλ. τις μεταβατικές διατάξεις των άρθρων 140 παρ. 3 και 142 παρ. 1 β) Ν. 4782/2021 ως προς την έναρξη εφαρμογής των νέων ειδικών δικονομικών διατάξεων του άρθρου 138 ν. 4782/2021, με το οποίο επέρχονται σημαντικές αλλαγές στις ισχύουσες διατάξεις περί δικαστικής προστασίας του άρθρου 372 ν. 4412/2016.

οικονομική άποψη, ε) στην περίπτωση των παρ. 3 και 4 του άρθρου 97, περί χρόνου ισχύος προσφορών, στ) για άλλους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, όπως ιδίως, δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

## 4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

---

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

---

#### 4.1.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης:

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

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 τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. Το περιεχόμενο της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Β' της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

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

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

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής στην περίπτωση παραβίασης, από τον ανάδοχο, των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον συμβατικό χρόνο φόρτωσης ή παράδοσης, για διάστημα έξι (6) μηνών.

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

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

#### 4.1.2. Εγγύηση καλής λειτουργίας:

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας. **Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» ορίζεται στο ποσοστό των 2,5% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης.** Η επιστροφή της ανωτέρω εγγύησης λαμβάνει χώρα μετά από την ολοκλήρωση της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα και με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.6 της παρούσας<sup>109</sup>.

## 4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

---

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

## 4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

---

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

<sup>109</sup> Άρθρο 72 παρ. 10 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.

**4.3.2** Στις συμβάσεις προμηθειών προϊόντων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του ν. 2939/2001, επιπλέον του όρου της παρ. 4.3.1 περιλαμβάνεται ο όρος ότι ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 2 και 11 του άρθρου 4β ή και της παρ. 1 του άρθρου 12 ή και της παρ. 1 του άρθρου 16 του ν.2939/2001. Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παραγράφου 4 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016 και αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του συμφωνητικού, στο οποίο γίνεται υποχρεωτικά μνεία του αριθμού ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού. Η μη τήρηση των υποχρεώσεων της παρούσας παραγράφου έχει τις συνέπειες της παραγράφου 7 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.<sup>110</sup>

**4.3.3.** Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι :

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

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νόμιμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του καθώς και υπαλλήλων ή συνεργατών τους οποίους απασχολεί στην εκτέλεση της σύμβασης (π.χ. με σύμβαση υπεργολαβίας) και μελών του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης<sup>111</sup>.

Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτρας αυτής ισχύουν, αν ο ανάδοχος είναι ένωση, για όλα τα μέλη της ένωσης, καθώς και για τους υπεργολάβους που χρησιμοποιεί. Στο συμφωνητικό περιλαμβάνεται σχετική δεσμευτική δήλωση τόσο του αναδόχου όσο και των υπεργολάβων του.

## 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>112</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.

**4.4.3.** Η αναθέτουσα αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3. και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2

<sup>110</sup> Άρθρο 130 ν.4412/2016

<sup>111</sup> Πρβλ άρθρο 24 του ν. 4412/2016

<sup>112</sup> Πρβλ παρ. 2 του άρθρου 78 του ν. 4412/2016

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.

#### **4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της<sup>113</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 Επιτροπής της περ. β της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016.<sup>114 115</sup>

#### **4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης<sup>116</sup>**

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

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

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

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

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

ε) ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο ανάδοχος ο οποίος θα βρεθεί σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή αποδεικνύει ότι είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.

<sup>113</sup> Πρβλ. άρθρο 132 του ν. 4412/2016

<sup>114</sup> Πρβλ. άρθρο 201 ν. 4412/2016, σε συνδυασμό με την περίπτωση στ της παρ. 11 του άρθρου 221. Ειδικά για την περίπτωση των Κεντρικών Αρχών Αγορών, για ζητήματα τροποποίησης συμφωνιών - πλαίσιο και συμβάσεων κεντρικών προμήθειών που συνάπτονται από αυτές, γνωμοδοτεί η επιτροπή της περ. α' της παρ. 11 του άρθρου 221 ((επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης)

<sup>115</sup> Δυνατότητα της Α.Α. να προβλέψει στη διακήρυξη ρήτρες αναθεώρησης/ προαιρέσεις. Στην περίπτωση αυτή και εφόσον πρόκειται για σαφείς, ακριβείς και ρητές ρήτρες αναθεώρησης, στις οποίες μπορεί να περιλαμβάνονται και ρήτρες αναθεώρησης τιμών ή προαιρέσεις, επιτρέπεται η τροποποίηση της σύμβασης χωρίς νέα διαδικασία σύναψης, ανεξαρτήτως της χρηματικής αξίας της τροποποίησης. Οι ρήτρες αυτές αναφέρουν το αντικείμενο και τη φύση των ενδεχόμενων τροποποιήσεων ή προαιρέσεων, καθώς και τους όρους υπό τους οποίους μπορούν να ενεργοποιηθούν. Οι προβλεπόμενες τροποποιήσεις ή προαιρέσεις δε θα πρέπει να μεταβάλουν τη συνολική φύση της σύμβασης (Πρβλ. άρθρο 132 παρ. 1 α του ν. 4412/2016).

<sup>116</sup> Άρθρο 133 του ν. 4412/2016 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

στ) ο ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.3. της παρούσας, ως αναλυτικά περιγράφονται στο συνημμένο στην παρούσα σχέδιο σύμβασης.



## 5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 5.1 Τρόπος πληρωμής<sup>117</sup>

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

θα γίνει μετά την τμηματική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των ειδών, από τον ΕΛΚΕ ΓΠΑ μετά από έκδοση Χρηματικού Εντάλματος και εφόσον προσκομιστούν, πλέον των καθορισμένων από τις Οδηγίες Διαχείρισης του ΕΛΚΕ εντύπων εντολής και κατάστασης πραγματοποιηθεισών δαπανών:

- Α) Τιμολόγιο / Δελτίο Αποστολής
- Β) Πρακτικό παραλαβής από Επιτροπή από το οποίο θα προκύπτει ότι παρελήφθησαν ποιοτικά και ποσοτικά τα είδη που ζητήθηκαν
- Γ) Αποδεικτικό φορολογικής ή/και ασφαλιστικής ενημερότητας

Το **100%** της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016<sup>118</sup>, καθώς και κάθε άλλο δικαιολογητικό 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 (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει)<sup>119</sup>

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016<sup>120</sup>

γ) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016)<sup>121</sup>.

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

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος.

<sup>117</sup> Για τις δημόσιες συμβάσεις των οποίων η εκτιμώμενη αξία, εκτός Φ.Π.Α., είναι ίση προς ή ανώτερη από τα κατώτατα όρια του άρθρου 5 του ν. 4412/2016 οι αναθέτουσες αρχές υποχρεούνται να παραλαμβάνουν και να επεξεργάζονται ηλεκτρονικά τιμολόγια που είναι σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο έκδοσης ηλεκτρονικών τιμολογίων, όπως αυτό ορίζεται στην περίπτωση 12 του άρθρου 149 του ν. 4601/2019 (Α' 44) και των, κατ'εξουσιοδότηση του άρθρου 154 του νόμου αυτού, κανονιστικών αποφάσεων.

<sup>118</sup> Άρθρο 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 102 του ν. 4782/2021.

<sup>119</sup> Άρθρο 4 παρ. 3 έβδομο εδάφιο του ν. 4013/2011.

<sup>120</sup> Ο χρόνος, τρόπος και η διαδικασία κράτησης των ως άνω χρηματικών ποσών, καθώς και κάθε άλλο αναγκαίο θέμα για την εφαρμογή της ως άνω κράτησης εξαρτάται από την έκδοση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Οικονομικών της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016

<sup>121</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)".

## 5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

**5.2.1.** Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος<sup>122</sup> από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής):

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

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

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση γ, η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου 203 του ν. 4412/2016<sup>123</sup> και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία 15 ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία που τεθεί με την ειδική όχληση, παρέλθει, χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

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

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

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης συμμετοχής ή καλής εκτέλεσης της σύμβασης κατά περίπτωση,

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

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

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

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

$\Pi$  = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου.

Ο καταλογισμός του διαφέροντος επιβάλλεται στον έκπτωτο οικονομικό φορέα με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, που εκδίδεται σε αποκλειστική προθεσμία δεκαοκτώ (18) μηνών μετά την έκδοση και την κοινοποίηση της απόφασης κήρυξης εκπτώτου, και εφόσον κατακυρωθεί η προμήθεια των αγαθών που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα σε τρίτο οικονομικό φορέα.

<sup>122</sup> Άρθρο 203 του ν. 4412/2016

Για την είσπραξη του διαφέροντος από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα μπορεί να εφαρμόζεται η διαδικασία του Κώδικα Είσπραξης Δημόσιων Εσόδων. Το διαφέρον εισπράττεται υπέρ της αναθέτουσας αρχής.

δ) Επιπλέον, μπορεί να επιβληθεί προσωρινός αποκλεισμός του αναδόχου από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπύπτουν στις διατάξεις του ν. 4412/2016 κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74 του ως άνω νόμου, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις.

**5.2.2.** Αν το υλικό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο<sup>124</sup> πέντε τοις εκατό (5%) επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

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

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

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

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

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

### **5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων<sup>125</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 στο τελευταίο εδάφιο της περίπτωσης β' 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.

<sup>124</sup> Άρθρο 207 του ν. 4412/2016.

<sup>125</sup> Άρθρο 205 του ν. 4412/2016. Για την εξέταση των προβλεπόμενων προσφυγών, συγκροτείται ειδικό γνωμοδοτικό όργανο, τριμελές ή πενταμελές), τα μέλη του οποίου είναι διαφορετικά από τα μέλη του γνωμοδοτικού οργάνου που είναι αρμόδιο για τα υπόλοιπα θέματα που ανακύπτουν κατά τη διαδικασία εκτέλεσης.

#### 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>126</sup>. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της ενδικοφανούς διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

---

<sup>126</sup> Άρθρο 205Α του ν. 4412/2016.

## 6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

### 6.1 Χρόνος παράδοσης υλικών

**6.1.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υπό προμήθεια είδη σε έκταση του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών στην περιοχή της Κωπαΐδας στην Αλίαρτο Βοιωτίας σε διάστημα τεσσάρων (4) μηνών.**

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις ακόλουθες σωρευτικές προϋποθέσεις: α) τηρούνται οι όροι του άρθρου 132 περί τροποποίησης συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους, β) έχει εκδοθεί αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής μετά από γνωμοδότηση αρμόδιου συλλογικού οργάνου, είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο ανάδοχος, είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου, το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου, γ) το χρονικό διάστημα της παράτασης είναι ίσο ή μικρότερο από τον αρχικό συμβατικό χρόνο παράδοσης. Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, ο χρόνος παράτασης δεν συνυπολογίζεται στον συμβατικό χρόνο παράδοσης<sup>127</sup>.

Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης έπειτα από αίτημα του αναδόχου, επιβάλλονται οι κυρώσεις που προβλέπονται στην παράγραφο 5.2.2 της παρούσης.

Με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, η οποία εκδίδεται ύστερα από γνωμοδότηση του οργάνου της περ. β' της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, ο συμβατικός χρόνος φόρτωσης παράδοσης των υλικών μπορεί να μετατίθεται. Μετάθεση επιτρέπεται μόνο όταν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι, που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών. Στις περιπτώσεις μετάθεσης του συμβατικού χρόνου φόρτωσης παράδοσης δεν επιβάλλονται κυρώσεις.

**6.1.2. Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.**

**6.1.3. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των υλικών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.**

Μετά από κάθε προσκόμιση υλικού στην αποθήκη υποδοχής αυτών, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην υπηρεσία αποδεικτικό, θεωρημένο από τον υπεύθυνο της αποθήκης, στο οποίο αναφέρεται η ημερομηνία προσκόμισης, το υλικό, η ποσότητα και ο αριθμός της σύμβασης σε εκτέλεση της οποίας προσκομίστηκε.

### 6.2 Παραλαβή υλικών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

**6.2.1. Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 περ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16<sup>128</sup> σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου. Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο προμηθευτής.**

<sup>127</sup> Παρ. 1 και 2 άρθρου 206

<sup>128</sup> Άρθρο 221 παρ. 11 β) του ν. 4412/2016: "Για την παρακολούθηση και την παραλαβή της σύμβασης προμήθειας συγκροτείται τριμελής ή πενταμελής Επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής με απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου. Το όργανο αυτό εισηγείται για όλα τα θέματα παραλαβής του φυσικού αντικείμενου της σύμβασης, προβαίνοντας, σε μακροσκοπικούς, λειτουργικούς ή και επιχειρησιακούς ελέγχους του προς παραλαβή αντικείμενου της σύμβασης, εφόσον προβλέπεται από τη σύμβαση ή κρίνεται αναγκαίο, συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα, παρακολουθεί και ελέγχει την προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου και εισηγείται τη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων. Με απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου μπορεί να συγκροτείται δευτεροβάθμια επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής με τις παραπάνω αρμοδιότητες"



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

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές (πρωτοβάθμιες – δευτεροβάθμιες) κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους αναδόχους.

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

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

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

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

**6.2.2.** Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους κατωτέρω καθοριζόμενους χρόνους. Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, σύμφωνα με όσα ορίζονται, θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέσθηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα υλικά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του υλικού και εγγραφής του στα βιβλία της, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πληρωμή του αναδόχου.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.<sup>129</sup>

### **6.3 Ειδικό όροι ναύλωσης – ασφάλισης - ανακοίνωσης φόρτωσης και ποιοτικού ελέγχου στο εξωτερικό**

Δεν προβλέπεται.

### **6.4 Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση**

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

<sup>129</sup> Στο άρθρο αυτό η Α.Α. μπορεί να χρησιμοποιήσει μεταβατικά τις οδηγίες που δίνονται στην ΥΑ Π1/2489/6.09.1995 (Β' 764), η οποία δεν έχει καταργηθεί.

**6.4.2.** Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

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

## **6.5 Δείγματα – Δειγματοληψία – Εργαστηριακές εξετάσεις**

---

Δεν προβλέπεται.

## **6.6 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας<sup>130</sup>**

---

**Η εγγυημένη λειτουργία των συστημάτων εξοπλισμού ανά Τμήμα θα είναι δύο (2) έτη, τα οποία θα διασφαλίζονται με αντίστοιχη εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας.**

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής ή η ειδική επιτροπή που ορίζεται για τον σκοπό αυτόν από την αναθέτουσα αρχή<sup>131</sup> προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η ως άνω επιτροπή συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016 περί εγγυήσεων και στην παράγραφο 4.1.2 της παρούσας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

## **6.7 Αναπροσαρμογή τιμής<sup>132</sup>**

---

Δεν προβλέπεται.

---

<sup>130</sup> Άρθρο 215 του ν. 4412/2016

<sup>131</sup> Πρβλ άρθρο 215 ν. 4412/2016

<sup>132</sup> Άρθρο 53 παρ. 9 του ν. 4412/2016



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

---

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Ο διαγωνισμός αφορά στην **Προμήθεια Εξοπλισμού για την αυτοματοποίηση πρότυπου θερμοκηπίου και κτηνοτροφικού κτιρίου με συμμόρφωση στην κλιματική αλλαγή**, ο οποίος αποτελείται από τα παρακάτω είδη συστημάτων/εξοπλισμού ανά Τμήματα:

**Τμήμα 1: Ένα (1) Σύστημα Μέτρησης Κλιματικών Παραμέτρων και Φυσιολογικών Δεικτών Καλλιέργειας σε Θερμοκήπιο**

| α/α   | Τεχνικά Χαρακτηριστικά  | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/<br>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
|---|---|----------|----------|----------------------------|
| 1   | Όλα τα αισθητήρια θα είναι εντελώς ανεξάρτητα μεταξύ τους   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 2   | Θα μεταδίδουν ασύρματα τις μετρήσεις τους στα κέντρα λήψης, το οποίο μπορεί να βρίσκεται σε απόσταση ακόμα και 2 Km (LOS)                             | ΝΑΙ      |          |                            |
| 3   | Όλα τα αισθητήρια θα λειτουργούν με μπαταρίες με διάρκεια ζωής σε συνεχή λειτουργία τουλάχιστον για 2 χρόνια  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 4   | Τα αισθητήρια θα πρέπει να είναι κατάλληλα για τοποθέτηση σε συνθήκες θερμοκηπίου   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 5   | Όλες οι μετρήσεις θα μεταδίδονται αυτόματα στην πύλη εισόδου και από εκεί σε διαδικτυακές πλατφόρμες, για την καταγραφή, επεξεργασία και οπτικοποίηση | ΝΑΙ      |          |                            |
| 6   | Δεν θα υπάρχει κανένα κόστος μεταφοράς δεδομένων, φιλοξενίας δεδομένων και πρόσβασης τα δεδομένα  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 7   | Η πρόσβαση στα δεδομένα θα γίνεται μέσω διαδικτύου  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 8   | Η πλατφόρμα φιλοξενίας θα πρέπει επίσης να μπορεί να στέλνει αυτόματα τα δεδομένα με ftp  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 9   | Όλα τα είδη να καλύπτονται από εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη  | ΝΑΙ      |          |                            |
| <b>Το Σύστημα αποτελείται από:</b>  |   |          |          |                            |
| <b>1. Πέντε (5) τεμάχια ασύρματα αισθητήρια θερμοκρασίας και υγρασίας αέρα που:</b> |   |          |          |                            |
| 1.1   | Να διαθέτει μνήμη για τουλάχιστον 20000 μετρήσεις   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.2   | Να μετρά την θερμοκρασία τουλάχιστον στην περιοχή -20°C με -60°C  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.3   | Να μετρά την υγρασία στην περιοχή 0% με 100%  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.4   | Να είναι κατάλληλο για μετάδοση μετρήσεων σε μεγάλες αποστάσεις   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.5   | Να χρησιμοποιεί ασύρματη τεχνική μετάδοσης  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.6   | Να διαθέτει ενσωματωμένο datalogger ώστε να μην χάνονται δεδομένα σε περιόδους αδυναμίας επικοινωνίας   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.7   | Συχνότητα λειτουργίας επιτρεπόμενη στην ευρωπαϊκή ένωση   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.8   | Να διαθέτει εξωτερική κεραία  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.9   | Ισχύς RF τουλάχιστον +14 dbm  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.10  | Να διαθέτει data encryption AES128  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.11  | Να διαθέτει προγραμματιζόμενο ρυθμό μέτρησης από 1 έως 60min  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.12  | Να διαθέτει προγραμματιζόμενο ρυθμό αποστολής των δεδομένων από 2 έως 60min   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.13  | Για τις ερευνητικές ανάγκες του εργαστηρίου η μέτρηση θα γίνεται ανά 10min και η μετάδοση ανά 30min   | ΝΑΙ      |          |                            |

|  |   |     |  |  |
|--|---|-----|--|--|
| 1.14   | Να διαθέτει οπτικό και ακουστικό συναγερμό για υπερβάσεις ορίων                                       | ΝΑΙ |  |  |
| 1.15   | Θερμοκρασία λειτουργίας -20 με +60 °C   | ΝΑΙ |  |  |
| 1.16   | Βαθμός προστασίας IP 67   | ΝΑΙ |  |  |
| 1.17   | Να λειτουργεί με μπαταρία για τουλάχιστον 2 χρόνια  | ΝΑΙ |  |  |
| <b>2. Ένα (1) τεμάχιο ασύρματα αισθητήρια μέτρησης CO<sub>2</sub> που:</b> |   |     |  |  |
| 2.1  | Να διαθέτει μνήμη για τουλάχιστον 20000 μετρήσεις   | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2  | Να μετρά την θερμοκρασία στην περιοχή: -40...+105 °C  | ΝΑΙ |  |  |
| 2.3  | Να μετρά την σχετική υγρασία στην περιοχή: 0...100% RH  | ΝΑΙ |  |  |
| 2.4  | Να μετρά την συγκέντρωση του CO <sub>2</sub> στην περιοχή: 0...5000 ppm                               | ΝΑΙ |  |  |
| 2.5  | Να είναι κατάλληλο για μετάδοση μετρήσεων σε μεγάλες αποστάσεις                                       | ΝΑΙ |  |  |
| 2.6  | Να χρησιμοποιεί ασύρματη τεχνική μετάδοσης  | ΝΑΙ |  |  |
| 2.7  | Να διαθέτει ενσωματωμένο datalogger ώστε να μην χάνονται δεδομένα σε περιόδους αδυναμίας επικοινωνίας | ΝΑΙ |  |  |
| 2.8  | Συχνότητα λειτουργίας επιτρεπόμενη στην ευρωπαϊκή ένωση   | ΝΑΙ |  |  |
| 2.9  | Να διαθέτει dataencryption AES128   | ΝΑΙ |  |  |
| 2.10   | Να διαθέτει προγραμματιζόμενο ρυθμό μέτρησης από 1 έως 60min  | ΝΑΙ |  |  |
| 2.11   | Να διαθέτει προγραμματιζόμενο ρυθμό αποστολής των δεδομένων από 2 έως 60min                           | ΝΑΙ |  |  |
| 2.12   | Για τις ερευνητικές ανάγκες του εργαστηρίου η μέτρηση θα γίνεται ανά 10min και η μετάδοση ανά 30min   | ΝΑΙ |  |  |
| 2.13   | Να διαθέτει οπτικό και ακουστικό συναγερμό για υπερβάσεις ορίων                                       | ΝΑΙ |  |  |
| 2.14   | Θερμοκρασία λειτουργίας -10 με +60 °C   | ΝΑΙ |  |  |
| 2.15   | Να λειτουργεί με μπαταρία για τουλάχιστον 2 χρόνια  | ΝΑΙ |  |  |
| <b>3. Δέκα (10) τεμάχια ασύρματα ολικής ηλιακής ακτινοβολίας που:</b>      |   |     |  |  |
| 3.1  | Να διαθέτει μνήμη για τουλάχιστον 20000 μετρήσεις   | ΝΑΙ |  |  |
| 3.2  | Ευαισθησία > 1 μV/(μW/cm <sup>2</sup> )   | ΝΑΙ |  |  |
| 3.3  | Περιοχή μέτρησης 0 - 200 mW/cm <sup>2</sup>   | ΝΑΙ |  |  |
| 3.4  | Φασματική περιοχή 400nm - 1050nm  | ΝΑΙ |  |  |
| 3.5  | Ακρίβεια βαθμονόμησης <6%   | ΝΑΙ |  |  |
| 3.6  | f2 (cosine response/directional error) <6%  | ΝΑΙ |  |  |
| 3.7  | Θερμοκρασία λειτουργίας, τουλάχιστον στο εύρος 0 - 50°C   | ΝΑΙ |  |  |
| 3.8  | Ο αισθητήρας να διαθέτει βάση οριζοντίωσης με αλφάδι σταγόνας   | ΝΑΙ |  |  |
| 3.9  | Να είναι κατάλληλο για μετάδοση μετρήσεων σε μεγάλες αποστάσεις                                       | ΝΑΙ |  |  |
| 3.10   | Να χρησιμοποιεί ασύρματη τεχνική μετάδοσης  | ΝΑΙ |  |  |
| 3.11   | Να διαθέτει ενσωματωμένο datalogger ώστε να μην χάνονται δεδομένα σε περιόδους αδυναμίας επικοινωνίας | ΝΑΙ |  |  |
| 3.12   | Συχνότητα λειτουργίας επιτρεπόμενη στην ευρωπαϊκή ένωση   | ΝΑΙ |  |  |
| 3.13   | Να διαθέτει εξωτερική κεραία  | ΝΑΙ |  |  |

|   |   |     |  |  |
|---|---|-----|--|--|
| 3.14  | Ισχύς RF τουλάχιστον +14 dbm  | NAI |  |  |
| 3.15  | Να διαθέτει data encryption AES128  | NAI |  |  |
| 3.16  | Να διαθέτει προγραμματιζόμενο ρυθμό μέτρησης από 1 έως 60min  | NAI |  |  |
| 3.17  | Να διαθέτει προγραμματιζόμενο ρυθμό αποστολής των δεδομένων από 2 έως 60min                           | NAI |  |  |
| 3.18  | Για τις ερευνητικές ανάγκες του εργαστηρίου η μέτρηση θα γίνεται ανά 10min και η μετάδοση ανά 30min   | NAI |  |  |
| 3.19  | Να διαθέτει οπτικό και ακουστικό συναγερμό για υπερβάσεις ορίων                                       | NAI |  |  |
| 3.20  | Θερμοκρασία λειτουργίας -20 με +60 °C   | NAI |  |  |
| 3.21  | Βαθμός προστασίας IP 67   | NAI |  |  |
| 3.22  | Να λειτουργεί με μπαταρία για τουλάχιστον 2 χρόνια  | NAI |  |  |
| <b>4. Δέκα (10) αισθητήρια υγρασίας και θερμοκρασίας σε υποστρώματα και έδαφος που:</b> |   |     |  |  |
| 4.1   | Να διαθέτει μνήμη για τουλάχιστον 20000 μετρήσεις   | NAI |  |  |
| 4.2   | Να μετρά την υγρασία του εδάφους στην περιοχή 0 - 60%   | NAI |  |  |
| 4.3   | Ανάλυση μέτρησης της υγρασίας 0.1%  | NAI |  |  |
| 4.4   | Ακρίβεια μέτρησης της υγρασίας στους 23°C τουλάχιστον ± 3 % έως το 50%                                | NAI |  |  |
| 4.5   | Να μετρά την θερμοκρασία εδάφους στην περιοχή -40 με +60 °C   | NAI |  |  |
| 4.6   | Ανάλυση μέτρησης της θερμοκρασίας 0.1°C   | NAI |  |  |
| 4.7   | Ακρίβεια μέτρησης της θερμοκρασίας ± 0.5°C  | NAI |  |  |
| 4.8   | Συνολικό μήκος αισθητήρα < 15cm   | NAI |  |  |
| 4.9   | Διάμετρος, ή πλάτος αισθητήρα < 30mm  | NAI |  |  |
| 4.10  | Να συνοδεύεται από ένα αισθητήρα, αλλά να μπορεί να δεχθεί επιπλέον 2 αισθητήρες                      | NAI |  |  |
| 4.11  | Ο αισθητήρας να διαθέτει 2 ή 3 ακίδες   | NAI |  |  |
| 4.12  | Να μετρά με χωρητικό – ηλεκτρονικό τρόπο  | NAI |  |  |
| 4.13  | Διαστάσεις μετρούμενου όγκου δείγματος Ø=80 mm x ύψος =110 mm   | NAI |  |  |
| 4.14  | Να είναι κατάλληλο για μετάδοση μετρήσεων σε μεγάλες αποστάσεις                                       | NAI |  |  |
| 4.15  | Να χρησιμοποιεί ασύρματη τεχνική μετάδοσης  | NAI |  |  |
| 4.16  | Να διαθέτει ενσωματωμένο datalogger ώστε να μην χάνονται δεδομένα σε περιόδους αδυναμίας επικοινωνίας | NAI |  |  |
| 4.17  | Συχνότητα λειτουργίας επιτρεπόμενη στην ευρωπαϊκή ένωση   | NAI |  |  |
| 4.18  | Να διαθέτει εξωτερική κεραία  | NAI |  |  |
| 4.19  | Ισχύς RF τουλάχιστον +14 dbm  | NAI |  |  |
| 4.20  | Να διαθέτει data encryption AES128  | NAI |  |  |
| 4.21  | Να διαθέτει προγραμματιζόμενο ρυθμό μέτρησης από 1 έως 60min  | NAI |  |  |
| 4.22  | Να διαθέτει προγραμματιζόμενο ρυθμό αποστολής των   | NAI |  |  |

|   |   |     |  |  |
|---|---|-----|--|--|
|   | δεδομένων από 2 έως 60min   |     |  |  |
| 4.23  | Για τις ερευνητικές ανάγκες του εργαστηρίου η μέτρηση θα γίνεται ανά 10min και η μετάδοση ανά 30min                                     | NAI |  |  |
| 4.24  | Να διαθέτει οπτικό και ακουστικό συναγερμό για υπερβάσεις ορίων   | NAI |  |  |
| 4.25  | Θερμοκρασία λειτουργίας -20 με +60 °C   | NAI |  |  |
| 4.26  | Βαθμός προστασίας IP 67   | NAI |  |  |
| 4.27  | Να λειτουργεί με μπαταρία για τουλάχιστον 2 χρόνια  | NAI |  |  |
| <b>5. Πέντε (5) τεμάχια ασύρματα αισθητήρια μέτρησης ταχύτητας ανέμου που:</b>            |   |     |  |  |
| 5.1   | Να είναι κατάλληλο για μετάδοση μετρήσεων σε μεγάλες αποστάσεις   | NAI |  |  |
| 5.2   | Να χρησιμοποιεί ασύρματη τεχνική μετάδοσης δεδομένων  | NAI |  |  |
| 5.3   | Να διαθέτει ενσωματωμένο datalogger ώστε να μην χάνονται δεδομένα σε περιόδους αδυναμίας επικοινωνίας                                   | NAI |  |  |
| 5.4   | Συχνότητα λειτουργίας επιτρεπόμενη στην ευρωπαϊκή ένωση   | NAI |  |  |
| 5.5   | Να διαθέτει εξωτερική κεραία  | NAI |  |  |
| 5.6   | Ισχύς RF τουλάχιστον +14 dbm  | NAI |  |  |
| 5.7   | Να διαθέτει data encryption AES128  | NAI |  |  |
| 5.8   | Να διαθέτει προγραμματιζόμενο ρυθμό μέτρησης από 1 έως 60min  | NAI |  |  |
| 5.9   | Να διαθέτει προγραμματιζόμενο ρυθμό αποστολής των δεδομένων από 2 έως 60min   | NAI |  |  |
| 5.10  | Για τις ερευνητικές ανάγκες του εργαστηρίου η μέτρηση θα γίνεται ανά 10min και η μετάδοση ανά 30min                                     | NAI |  |  |
| 5.11  | Να διαθέτει οπτικό και ακουστικό συναγερμό για υπέρβαση των ορίων   | NAI |  |  |
| 5.12  | Θερμοκρασία λειτουργίας -20 με +60 °C   | NAI |  |  |
| 5.13  | Βαθμός προστασίας (μεταδότη και αισθητήρα) IP 67  | NAI |  |  |
| 5.14  | Να διαθέτει τουλάχιστον 3 αναλογικές εισόδους διαμορφούμενες τουλάχιστον για τις παρακάτω κλίμακες:<br>- 4÷20mA<br>- 0÷10V<br>- 50÷50mV | NAI |  |  |
| 5.15  | Να μπορεί να μετρήσει αισθητήρες με τις παρακάτω εξόδους:<br>- Pt100 /Pt1000<br>- K, J, T, N, E θερμοζεύγοι<br>- Ποντεσιομετρικούς      | NAI |  |  |
| 5.16  | Να διαθέτει τουλάχιστον μια είσοδο για βροχόμετρο   | NAI |  |  |
| 5.17  | Να διαθέτει μνήμη για τουλάχιστον 20.000 μετρήσεις  | NAI |  |  |
| 5.18  | Περιοχή μέτρησης της ταχύτητας του αέρα, 0.1 - 5.00m/s  | NAI |  |  |
| 5.19  | Ακρίβεια μέτρησης της ταχύτητας του αέρα, ±0.2m/s   | NAI |  |  |
| 5.20  | Θερμοκρασία λειτουργίας, τουλάχιστον στο εύρος 0 - 50°C   | NAI |  |  |
| <b>6. Δέκα (10) τεμάχια ασύρματα αισθητήρια μέτρησης αύξησης διαμέτρου προϊόντων που:</b> |   |     |  |  |

|      |   |     |  |  |
|------|---|-----|--|--|
| 6.1  | Να είναι κατάλληλο για μετάδοση μετρήσεων σε μεγάλες αποστάσεις   | ΝΑΙ |  |  |
| 6.2  | Να χρησιμοποιεί ασύρματη τεχνική μετάδοσης δεδομένων  | ΝΑΙ |  |  |
| 6.3  | Να διαθέτει ενσωματωμένο datalogger ώστε να μην χάνονται δεδομένα σε περιόδους αδυναμίας επικοινωνίας                                   | ΝΑΙ |  |  |
| 6.4  | Συχνότητα λειτουργίας επιτρεπόμενη στην ευρωπαϊκή ένωση   | ΝΑΙ |  |  |
| 6.5  | Να διαθέτει εξωτερική κεραία  | ΝΑΙ |  |  |
| 6.6  | Ισχύς RF τουλάχιστον +14 dbm  | ΝΑΙ |  |  |
| 6.7  | Να διαθέτει data encryption AES128  | ΝΑΙ |  |  |
| 6.8  | Να διαθέτει προγραμματιζόμενο ρυθμό μέτρησης από 1 έως 60min  | ΝΑΙ |  |  |
| 6.9  | Να διαθέτει προγραμματιζόμενο ρυθμό αποστολής των δεδομένων από 2 έως 60min   | ΝΑΙ |  |  |
| 6.10 | Για τις ερευνητικές ανάγκες του εργαστηρίου η μέτρηση θα γίνεται ανά 10min και η μετάδοση ανά 30min                                     | ΝΑΙ |  |  |
| 6.11 | Να διαθέτει οπτικό και ακουστικό συναγερμό για υπέρβαση των ορίων   | ΝΑΙ |  |  |
| 6.12 | Θερμοκρασία λειτουργίας -20 με +60 °C   | ΝΑΙ |  |  |
| 6.13 | Βαθμός προστασίας (μεταδότη και αισθητήρα) IP 67  | ΝΑΙ |  |  |
| 6.14 | Να διαθέτει τουλάχιστον 3 αναλογικές εισόδους διαμορφούμενες τουλάχιστον για τις παρακάτω κλίμακες:<br>- 4÷20mA<br>- 0÷10V<br>- 50÷50mV | ΝΑΙ |  |  |
| 6.15 | Να μπορεί να μετρήσει αισθητήρες με τις παρακάτω εξόδους:<br>- Pt100 /Pt1000<br>- K, J, T, N, E θερμοζεύγοι<br>- Ποντεσιομετρικούς      | ΝΑΙ |  |  |
| 6.16 | Κατάλληλο για μέτρηση της αύξησης της διαμέτρου σε φρούτα, λαχανικά   | ΝΑΙ |  |  |
| 6.17 | Εύρος μέτρησης διαμέτρου δοκιμίου τουλάχιστον 0-10cm  | ΝΑΙ |  |  |
| 6.18 | Ανάλυση μέτρησης < 5μm  | ΝΑΙ |  |  |
| 6.19 | Ακρίβεια καλύτερη από ±5%   | ΝΑΙ |  |  |
| 6.20 | Θερμοκρασιακός συντελεστής <0.5 μm / °C σε όλη την κλίμακα  | ΝΑΙ |  |  |
| 6.21 | Θερμοκρασία λειτουργίας τουλάχιστον στο εύρος : -10 με 60°C   | ΝΑΙ |  |  |
| 6.22 | Βάρος αισθητήρα < 20g   | ΝΑΙ |  |  |
| 6.23 | Τάση λειτουργίας τουλάχιστον στο εύρος 1 – 10 VDC   | ΝΑΙ |  |  |
| 6.24 | Υλικά κατασκευής ανοξείδωτος χάλυβας και αλουμίνιο  | ΝΑΙ |  |  |
| 6.25 | Μήκος καλωδίου 5m   | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 2: Ένα (1) Σύστημα Μέτρησης Κλιματικών Παραμέτρων, Τιμών, Ποιότητας του Αέρα και Φυσιολογικών Δεικτών των Ζώων σε Κτηνοτροφικό Κτίριο**

| α/α  | Τεχνικά Χαρακτηριστικά   | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/<br>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
|--|--|----------|----------|----------------------------|
| 1  | Τα συστήματα θα μεταδίδουν ασύρματα τις μετρήσεις τους στα κέντρα λήψης, το οποίο μπορεί να βρίσκεται σε απόσταση ακόμα και 2 Km (LOS)   | NAI      |          |                            |
| 2  | Τα αισθητήρια θα πρέπει να είναι προστατευμένα εντός ερμαρίου με είσοδο και έξοδο για τον αέρα   | NAI      |          |                            |
| 3  | Η κάθε κεφαλή το κάθε συστήματος, θα πρέπει να διαθέτει μικροανεμιστήρα για την κυκλοφορία του αέρα  | NAI      |          |                            |
| 4  | Οι κεφαλές μέτρησης θα πρέπει να είναι εύκολα αποσπώμενες από την βάση τους, χωρίς την χρήση εργαλείων για εύκολη αλλαγή   | NAI      |          |                            |
| 5  | Όλα τα δεδομένα βαθμονόμησης θα αποθηκεύονται στην κεφαλή ώστε σε ενδεχόμενη αλλαγή να μην απαιτείται επαναπρογραμματισμός του συστήματος  | NAI      |          |                            |
| 6  | Όλες οι μετρήσεις θα μεταδίδονται αυτόματα στην πύλη εισόδου και από εκεί σε διαδικτυακές πλατφόρμες, για την καταγραφή, επεξεργασία και οπτικοποίηση  | NAI      |          |                            |
| 7  | Δεν θα υπάρχει κανένα κόστος μεταφοράς δεδομένων, φιλοξενίας δεδομένων και πρόσβασης τα δεδομένα   | NAI      |          |                            |
| 8  | Η πρόσβαση στα δεδομένα θα γίνεται μέσω διαδικτύου   | NAI      |          |                            |
| 9  | Κάθε set θα διαθέτει και ένα κεντρικό σημείο μετάδοσης των μετρήσεων μέσω ethernet στο διαδίκτυο   | NAI      |          |                            |
| 10   | Η πλατφόρμα φιλοξενίας θα πρέπει επίσης να μπορεί να στέλνει αυτόματα τα δεδομένα με ftp   | NAI      |          |                            |
| 11   | Ασύρματα συστοιχία αισθητηρίων τρία (3) set , θα είναι δομημένο σε τρεις συστοιχίες αισθητηρίων που η κάθε μία από αυτές θα διαθέτει την δική του ανεξάρτητη μονάδα ασύρματης μετάδοσης των μετρήσεων, ώστε να μπορούν να τοποθετηθούν σε διαφορετικά σημεία μέσα στον στάβλο  | NAI      |          |                            |
| 12   | Όλα τα είδη να καλύπτονται από εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη   | NAI      |          |                            |
| <b>Το σύστημα αποτελείται από :</b>  |  |          |          |                            |
| 1.1  | <b>Συστοιχία αισθητήρων αερίων που θα είναι τοποθετημένες μέσα σε κατάλληλο ερμάριο σύμφωνα με το εισαγωγικό κείμενο</b>   | NAI      |          |                            |
| <b>1<sup>α</sup>) Συστοιχία αισθητήρων αερίων περιέχει αισθητήρα αμμωνίας που:</b> |  |          |          |                            |
| 1.2  | Η κεφαλή του κάθε συστήματος, θα πρέπει να διαθέτει μικροανεμιστήρα για την κυκλοφορία του αέρα  | NAI      |          |                            |
| 1.3  | Οι κεφαλές μέτρησης θα πρέπει να είναι εύκολα αποσπώμενες από την βάση τους, χωρίς την χρήση εργαλείων για εύκολη αλλαγή   | NAI      |          |                            |
| 1.4  | Όλα τα δεδομένα βαθμονόμησης θα αποθηκεύονται στην κεφαλή ώστε σε ενδεχόμενη αλλαγή να μην απαιτείται επαναπρογραμματισμός του συστήματος  | NAI      |          |                            |
| 1.5  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Η κεφαλή μέτρησης της αμμωνίας θα πρέπει να εδράζεται πάνω σε βάση με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</li> <li>- Να διαθέτει έξοδο 4-20mA</li> <li>- Να διαθέτει προγραμματιζόμενα πάνω και κάτω όριο συναγερμού</li> <li>- Να μπορεί να συνδεθεί σε συστοιχία με άλλες βάσεις κεφαλών με μοναδικό αριθμό αναγνώρισης στο δίκτυο</li> </ul> | NAI      |          |                            |



|   |  |     |  |  |
|---|--|-----|--|--|
|   | - Να συνδέονται όλες οι κεφαλές μεταξύ τους και η συστοιχία σε υπολογιστή με RS-485<br>- Να συνοδεύεται από λογισμικό προγραμματισμού  |     |  |  |
| 1.6   | Περιοχή μέτρησης 0-100ppm  | NAI |  |  |
| 1.7   | Κατώτερο ανιχνεύσιμο όριο 0.2ppm   | NAI |  |  |
| 1.8   | Ακρίβεια με την εργοστασιακή βαθμονόμησης <math>\pm 0.5\text{ppm} + 10\%</math>  | NAI |  |  |
| 1.9   | Ανάλυση μέτρησης 0.1ppm  | NAI |  |  |
| 1.10  | Χρόνος απόκρισης <math>< 180\text{s}</math>  | NAI |  |  |
| 1.11  | Περιοχή μέτρησης 0-100ppm  | NAI |  |  |
| 1.12  | Θερμοκρασίας 0 - 40°C  | NAI |  |  |
| <b>1β) Συστοιχία αισθητήρων αερίων περιέχει αισθητήρα διοξειδίου του άνθρακα που:</b> |  |     |  |  |
| 1.13  | Η κεφαλή του κάθε συστήματος, θα πρέπει να διαθέτει μικροανεμιστήρα για την κυκλοφορία του αέρα  | NAI |  |  |
| 1.14  | Οι κεφαλές μέτρησης θα πρέπει να είναι εύκολα αποσπώμενες από την βάση τους, χωρίς την χρήση εργαλείων για εύκολη αλλαγή   | NAI |  |  |
| 1.15  | Όλα τα δεδομένα βαθμονόμησης θα αποθηκεύονται στην κεφαλή ώστε σε ενδεχόμενη αλλαγή να μην απαιτείται επαναπρογραμματισμός του συστήματος  | NAI |  |  |
| 1.16  | Η κεφαλή μέτρησης της αμμωνίας θα πρέπει να εδράζεται πάνω σε βάση με τα παρακάτω χαρακτηριστικά :<br>- Να διαθέτει έξοδο 4-20mA<br>- Να διαθέτει προγραμματιζόμενα πάνω και κάτω όριο συναγερμού<br>- Να μπορεί να συνδεθεί σε συστοιχία με άλλες βάσεις κεφαλών με μοναδικό αριθμό αναγνώρισης στο δίκτυο<br>- Να συνδέονται όλες οι κεφαλές μεταξύ τους και η συστοιχία σε υπολογιστή με RS-485<br>- Να συνοδεύεται από λογισμικό προγραμματισμού | NAI |  |  |
| 1.17  | Περιοχή μέτρησης 0-5000ppm   | NAI |  |  |
| 1.18  | Τύπος αισθητήρα NDIR   | NAI |  |  |
| 1.19  | Κατώτερο ανιχνεύσιμο όριο 20ppm  | NAI |  |  |
| 1.20  | Ακρίβεια με την εργοστασιακή βαθμονόμησης <math>\pm 20\text{ppm} + 5\%</math>  | NAI |  |  |
| 1.21  | Ανάλυση μέτρησης 1ppm  | NAI |  |  |
| 1.22  | Χρόνος απόκρισης <math>< 180\text{s}</math>  | NAI |  |  |
| 1.23  | Θερμοκρασίας 0 - 40°C  | NAI |  |  |
| <b>1γ) Συστοιχία αισθητήρων αερίων περιέχει αισθητήρα μεθανίου που:</b>               |  |     |  |  |
| 1.24  | Η κεφαλή του κάθε συστήματος, θα πρέπει να διαθέτει μικροανεμιστήρα για την κυκλοφορία του αέρα  | NAI |  |  |
| 1.25  | Οι κεφαλές μέτρησης θα πρέπει να είναι εύκολα αποσπώμενες από την βάση τους, χωρίς την χρήση εργαλείων για εύκολη αλλαγή   | NAI |  |  |
| 1.26  | Όλα τα δεδομένα βαθμονόμησης θα αποθηκεύονται στην κεφαλή ώστε σε ενδεχόμενη αλλαγή να μην απαιτείται επαναπρογραμματισμός του συστήματος  | NAI |  |  |
| 1.27  | Η κεφαλή μέτρησης της αμμωνίας θα πρέπει να εδράζεται πάνω σε βάση με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:<br>- Να διαθέτει έξοδο 4-20mA<br>- Να διαθέτει προγραμματιζόμενα πάνω και κάτω όριο  | NAI |  |  |

|  |   |     |  |  |
|--|---|-----|--|--|
|  | <p>συναγερμού</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Να μπορεί να συνδεθεί σε συστοιχία με άλλες βάσεις κεφαλών με μοναδικό αριθμό αναγνώρισης στο δίκτυο</li> <li>- Να συνδέονται όλες οι κεφαλές μεταξύ τους και η συστοιχία σε υπολογιστή με RS-485</li> <li>- Να συνοδεύεται από λογισμικό προγραμματισμού</li> </ul> |     |  |  |
| 1.28   | Περιοχή μέτρησης 0-10000rpm   | NAI |  |  |
| 1.29   | Κατώτερο ανιχνεύσιμο όριο 10rpm   | NAI |  |  |
| 1.30   | Ακρίβεια με την εργοστασιακή βαθμονόμησης $\pm 20\text{rpm} + 15\%$   | NAI |  |  |
| 1.31   | Ανάλυση μέτρησης 1rpm   | NAI |  |  |
| 1.32   | Χρόνος απόκρισης < 180s   | NAI |  |  |
| 1.33   | Θερμοκρασίας 0 - 40°C   | NAI |  |  |
| <b>1δ) Συστοιχία αισθητήρων αερίων περιέχει μονάδα ασύρματης μετάδοσης που:</b>  |   |     |  |  |
| 1.34   | Να είναι κατάλληλο για μετάδοση μετρήσεων σε μεγάλες αποστάσεις   | NAI |  |  |
| 1.35   | Να χρησιμοποιεί ασύρματη τεχνική μετάδοσης δεδομένων  | NAI |  |  |
| 1.36   | Να διαθέτει ενσωματωμένο datalogger ώστε να μην χάνονται δεδομένα σε περιόδους αδυναμίας επικοινωνίας   | NAI |  |  |
| 1.37   | Συχνότητα λειτουργίας επιτρεπόμενη στην ευρωπαϊκή ένωση   | NAI |  |  |
| 1.38   | Να διαθέτει εξωτερική κεραία  | NAI |  |  |
| 1.39   | Ισχύς RF τουλάχιστον +14 dbm  | NAI |  |  |
| 1.40   | Να διαθέτει data encryption AES128  | NAI |  |  |
| 1.41   | Να διαθέτει προγραμματιζόμενο ρυθμό μέτρησης από 1 έως 60min  | NAI |  |  |
| 1.42   | Να διαθέτει προγραμματιζόμενο ρυθμό αποστολής των δεδομένων από 2 έως 60min   | NAI |  |  |
| 1.43   | Για τις ερευνητικές ανάγκες του εργαστηρίου η μέτρηση θα γίνεται ανά 10min και η μετάδοση ανά 30min   | NAI |  |  |
| 1.44   | Να διαθέτει οπτικό και ακουστικό συναγερμό για υπέρβαση των ορίων   | NAI |  |  |
| 1.45   | Θερμοκρασία λειτουργίας -20 με +60 °C   | NAI |  |  |
| 1.46   | Βαθμός προστασίας (μεταδότη και αισθητήρα) IP 67  | NAI |  |  |
| 1.47   | <p>Να διαθέτει τουλάχιστον 3 αναλογικές εισόδους διαμορφούμενες τουλάχιστον για τις παρακάτω κλίμακες:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>4\pm 20\text{mA}</math></li> <li>- <math>0\pm 10\text{V}</math></li> <li>- <math>50\pm 50\text{mV}</math></li> </ul>  | NAI |  |  |
| 1.48   | <p>Να μπορεί να μετρήσει αισθητήρες με τις παρακάτω εξόδους:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pt100 /Pt1000</li> <li>- K, J, T, N, E θερμοζεύγοι</li> <li>- Ποντεσιομετρικούς</li> </ul>  | NAI |  |  |
| <b>2. Ομάδα αισθητήρων κλίματος</b>  |   |     |  |  |
| <b>2<sup>α</sup>) Ομάδα αισθητήρων κλίματος περιέχει αισθητήρα κίνησης αέρα:</b> |   |     |  |  |
| 2.1  | Περιοχή μέτρησης της ταχύτητας του αέρα, 0.1 - 5.00m/s  | NAI |  |  |
| 2.2  | Ακρίβεια μέτρησης της ταχύτητας του αέρα, $\pm 0.2\text{m/s}$   | NAI |  |  |
| 2.3  | Θερμοκρασία λειτουργίας, τουλάχιστον στο εύρος 0 - 50°C   | NAI |  |  |

|   |   |     |  |  |
|---|---|-----|--|--|
| <b>2β) Ομάδα αισθητήρων κλίματος περιέχει αισθητήρα θερμοκρασίας και υγρασίας αέρα:</b> |   |     |  |  |
| 2.4   | Περιοχή μέτρησης της υγρασίας: 0 – 100%   | NAI |  |  |
| 2.5   | Ακρίβεια μέτρησης της υγρασίας 1% στην περιοχή 0-90%  | NAI |  |  |
| 2.6   | Ακρίβεια μέτρησης της υγρασίας 2% στην περιοχή 90-100%  | NAI |  |  |
| 2.7   | Περιοχή μέτρησης της θερμοκρασίας -20°C έως +50°C   | NAI |  |  |
| 2.8   | Ακρίβεια μέτρησης της θερμοκρασίας στους 20°C, +/-0.1°C   | NAI |  |  |
| 2.9   | Θερμοκρασία λειτουργίας -20°C έως +50°C   | NAI |  |  |
| 2.10  | Υγρασία λειτουργίας 0-100%  | NAI |  |  |
| 2.11  | Τύπος αισθητήρα θερμοκρασίας Pt1000 DIN A   | NAI |  |  |
| <b>2γ) Ομάδα αισθητήρων κλίματος περιέχει μονάδα ασύρματης μετάδοσης:</b>               |   |     |  |  |
| 2.12  | Να είναι κατάλληλο για μετάδοση μετρήσεων σε μεγάλες αποστάσεις   | NAI |  |  |
| 2.13  | Να χρησιμοποιεί ασύρματη τεχνική μετάδοσης δεδομένων  | NAI |  |  |
| 2.14  | Να διαθέτει ενσωματωμένο datalogger ώστε να μην χάνονται δεδομένα σε περιόδους αδυναμίας επικοινωνίας                                   | NAI |  |  |
| 2.15  | Συχνότητα λειτουργίας επιτρεπόμενη στην ευρωπαϊκή ένωση   | NAI |  |  |
| 2.16  | Να διαθέτει εξωτερική κεραία  | NAI |  |  |
| 2.17  | Ισχύς RF τουλάχιστον +14 dbm  | NAI |  |  |
| 2.18  | Να διαθέτει data encryption AES128  | NAI |  |  |
| 2.19  | Να διαθέτει προγραμματιζόμενο ρυθμό μέτρησης από 1 έως 60min  | NAI |  |  |
| 2.20  | Να διαθέτει προγραμματιζόμενο ρυθμό αποστολής των δεδομένων από 2 έως 60min   | NAI |  |  |
| 2.21  | Για τις ερευνητικές ανάγκες του εργαστηρίου η μέτρηση θα γίνεται ανά 10min και η μετάδοση ανά 30min                                     | NAI |  |  |
| 2.22  | Να διαθέτει οπτικό και ακουστικό συναγερμό για υπέρβαση των ορίων   | NAI |  |  |
| 2.23  | Θερμοκρασία λειτουργίας -20 με +60 °C   | NAI |  |  |
| 2.24  | Βαθμός προστασίας (μεταδότη και αισθητήρα) IP 67  | NAI |  |  |
| 2.25  | Να διαθέτει τουλάχιστον 3 αναλογικές εισόδους διαμορφούμενες τουλάχιστον για τις παρακάτω κλίμακες:<br>- 4±20mA<br>- 0±10V<br>- 50±50mV | NAI |  |  |
| 2.26  | Να μπορεί να μετρήσει αισθητήρες με τις παρακάτω εξόδους:<br>- Pt100 /Pt1000<br>- K, J, T, N, E θερμοζεύγοι<br>- Ποντεσιομετρικούς      | NAI |  |  |
| <b>1. Ομάδα αισθητήρων χώρου</b>  |   |     |  |  |
| <b>3α) Αισθητήρας IR μέτρησης θερμοκρασίας σωμάτων</b>                                  |   |     |  |  |
| 3.1   | Ευαισθησία 60 μV ανά °C   | NAI |  |  |
| 3.2   | Αβεβαιότητα βαθμονόμησης 0.2 °C   | NAI |  |  |
| 3.3   | Επαναληψιμότητα μετρήσεων 0.05 °C   | NAI |  |  |
| 3.4   | Χρόνος απόκρισης < 1 s  | NAI |  |  |
| 3.5   | Φασματική περιοχή 8 - 14 μm   | NAI |  |  |
| 3.6   | Θερμοκρασία λειτουργίας τουλάχιστον -20 με 50 °C  | NAI |  |  |
| <b>2. 3β) Αισθητήρας φωτισμού</b>   |   | NAI |  |  |
| 3.7   | Ευαισθησία: 0.5 ... 1.5 mV/klux   | NAI |  |  |
| 3.8   | Φασματική περιοχή V(λ)  | NAI |  |  |
| 3.9   | Ακρίβεια βαθμονόμησης <5%   | NAI |  |  |
| 3.10  | f'1 (V(λ) matcherror): <8%  | NAI |  |  |
| 3.11  | f2 (cosine response/directional error): <5%   | NAI |  |  |
| 3.12  | f3 (linearity): <1%   | NAI |  |  |

|                                       |   |     |  |  |
|---------------------------------------|---|-----|--|--|
| 3.13                                  | f5 (fatigue): <0.5%   | NAI |  |  |
| 3.14                                  | Operating temperature: 0...50°C   | NAI |  |  |
| 3.15                                  | Output impedance: 0.5 ...1 kΩ   | NAI |  |  |
| <b>3γ) Αισθητήρας ήχου</b>            |   |     |  |  |
| 3.16                                  | Να είναι class 2 σύμφωνα με το IEC 61672:2002 και να συνοδεύεται από το αντίστοιχο πιστοποιητικό έγκρισης τύπου   | NAI |  |  |
| 3.17                                  | Περιοχή μέτρησης 30dB - 140dB   | NAI |  |  |
| 3.18                                  | Να διαθέτει ψηφιακή οθόνη   | NAI |  |  |
| 3.19                                  | Θερμοκρασία λειτουργίας -10 με 50°C   | NAI |  |  |
| 3.20                                  | Να διαθέτει μικρόφωνο, αποσπώμενο, με pre-polarized condenser   | NAI |  |  |
| 3.21                                  | Το μικρόφωνο να είναι βελτιστοποιημένο για μετρήσεις ελεύθερου πεδίου   | NAI |  |  |
| 3.22                                  | Ο προενισχυτής του μικροφώνου να είναι επίσης αποσπώμενος και να μπορεί να συνδεθεί με το όργανο μέσω καλωδίου  | NAI |  |  |
| 3.23                                  | Να διαθέτει Frequency Weightings: A, C, Z parallel  | NAI |  |  |
| 3.24                                  | Να διαθέτει σταθερές χρόνου Frequency Weightings: A,C, Z parallel   | NAI |  |  |
| 3.25                                  | Να είναι δυνατή η ρύθμιση Broadband parameters από τρεις ελεύθερα προγραμματιζόμενες έως 8 + profileLpFAST  | NAI |  |  |
| 3.26                                  | Πλέον του εξωτερικού καταγραφικού και για λόγους περαιτέρω ανάλυσης, να διαθέτει δικό του εσωτερικό καταγραφικό για την καταγραφή profile, αναφορών, και συμβάντων  | NAI |  |  |
| 3.27                                  | Η μνήμη να επαρκεί για 500 μετρήσεις  | NAI |  |  |
| 3.28                                  | Να διαθέτει πόρτες USB και RS-232   | NAI |  |  |
|                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Να διαθέτει γραμμή εξόδου του μικροφώνου, και DC έξοδο για την LpA FAST με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</li> <li>- Προστασία από βραχυκύκλωμα</li> <li>- A weighted output με FAST time constant και μεανένωση 8 times/s</li> <li>- Απολαβή : 10 mV/dB</li> <li>- Γραμμικότητα : 80dB</li> <li>- Εμπέδηση: 1kΩ</li> <li>- Τυπικό φορτίο : 100kΩ</li> </ul>  | NAI |  |  |
| 3.29                                  | Να λειτουργεί με εσωτερικές μπαταρίες αλλά και με εξωτερική τροφοδοσία 12 V DC  | NAI |  |  |
| 3.30                                  | Να συνοδεύεται από: <ul style="list-style-type: none"> <li>- σώμα οργάνου</li> <li>- μικρόφωνο</li> <li>- ενισχυτή μικροφώνου</li> <li>- καλώδιο USB</li> <li>- καλώδια αναλογικών σημάτων</li> <li>- λογισμικό</li> <li>- πιστοποιητικό από διαπιστευμένο εργαστήριο</li> <li>- προστατευτικό μικρόφωνο για λειτουργία σε εξωτερικό χώρο με κατάλληλο</li> <li>- προστατευτικό ανέμου, προστατευτικό βροχής, προστασία έναντι πουλιών</li> </ul> | NAI |  |  |
| <b>3δ) Μονάδα ασύρματης μετάδοσης</b> |   |     |  |  |
| 3.31                                  | Να είναι κατάλληλο για μετάδοση μετρήσεων σε μεγάλες αποστάσεις   | NAI |  |  |
| 3.32                                  | Να χρησιμοποιεί ασύρματη τεχνική μετάδοσης δεδομένων  | NAI |  |  |
| 3.33                                  | Να διαθέτει ενσωματωμένο datalogger ώστε να μην χάνονται δεδομένα σε περιόδους αδυναμίας επικοινωνίας   | NAI |  |  |

|                                 |   |     |  |  |
|---------------------------------|---|-----|--|--|
| 3.34                            | Συχνότητα λειτουργίας επιτρεπόμενη στην ευρωπαϊκή ένωση   | NAI |  |  |
| 3.35                            | Να διαθέτει εξωτερική κεραία  | NAI |  |  |
| 3.36                            | Ισχύς RF τουλάχιστον +14 dbm  | NAI |  |  |
| 3.37                            | Να διαθέτει dataencryption AES128   | NAI |  |  |
| 3.38                            | Να διαθέτει προγραμματιζόμενο ρυθμό μέτρησης από 1 έως 60min  | NAI |  |  |
| 3.39                            | Να διαθέτει προγραμματιζόμενο ρυθμό αποστολής των δεδομένων από 2 έως 60min   | NAI |  |  |
| 3.40                            | Για τις ερευνητικές ανάγκες του εργαστηρίου η μέτρηση θα γίνεται ανά 10min και η μετάδοση ανά 30min                                     | NAI |  |  |
| 3.41                            | Να διαθέτει οπτικό και ακουστικό συναγερμό για υπέρβαση των ορίων   | NAI |  |  |
| 3.42                            | Θερμοκρασία λειτουργίας -20 με +60 °C   | NAI |  |  |
| 3.43                            | Βαθμός προστασίας (μεταδότη και αισθητήρα) IP 67  | NAI |  |  |
| 3.44                            | Να διαθέτει τουλάχιστον 3 αναλογικές εισόδους διαμορφούμενες τουλάχιστον για τις παρακάτω κλίμακες:<br>- 4±20mA<br>- 0±10V<br>- 50±50mV | NAI |  |  |
| 3.45                            | Να μπορεί να μετρήσει αισθητήρες με τις παρακάτω εξόδους:<br>- Pt100 /Pt1000<br>- K, J, T, N, E θερμοζεύγοι<br>- Ποντεσιομετρικούς      | NAI |  |  |
| <b>2. Διακομιστής μετρήσεων</b> |   |     |  |  |
| 4.1                             | Θα συλλέγει τις μετρήσεις από τα ασύρματα υποσυστήματα μετρήσεων και θα τα διαβιβάζει μέσω internet (ethernet) στο cloud                | NAI |  |  |
| 4.2                             | Να είναι κατάλληλο για τοποθέτηση σε εξωτερικούς χώρους   | NAI |  |  |
| 4.3                             | Να είναι IP65   | NAI |  |  |
| 4.4                             | Βάρος < 300g  | NAI |  |  |
| 4.5                             | Να διαθέτει πόρτα Ethernet 10/100Mbps   | NAI |  |  |
| 4.6                             | Να διαθέτει πόρτα USB   | NAI |  |  |
| 4.7                             | Να διαθέτει N type RF antenna connector   | NAI |  |  |
| 4.8                             | Να διαθέτει microSD SD Memory Card Specification v2.0 slot  | NAI |  |  |
| 4.9                             | Τάση λειτουργίας 24VDC 500mA (PoE)  | NAI |  |  |
| 4.10                            | Θερμοκρασία λειτουργίας -20°C με +50°C  | NAI |  |  |

### Τμήμα 3: Ένα (1) Σύστημα Καταγραφής, Συλλογής και Επεξεργασίας Δεδομένων (Datalogger)

| α/α                            | Τεχνικά Χαρακτηριστικά  | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/<br>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
|--------------------------------|---|----------|----------|----------------------------|
| Θα περιλαμβάνει τις μονάδες:   |   |          |          |                            |
| <b>1. Ενσύρματο datalogger</b> |   |          |          |                            |
| 1.1                            | Να διαθέτει > 12 διαφορικές εισόδους τάσης, με επιλεγόμενη περιοχή τουλάχιστον στις παρακάτω κλίμακες:<br>- +/-1 V<br>- 0 – 2.5 V | NAI      |          |                            |
| 1.2                            | Οι παραπάνω μπορούν να μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν απλές εισοδοι, δηλαδή > 20 κανάλια απλής εισόδου                            | NAI      |          |                            |
| 1.3                            | Να μπορεί να μετρήσει απευθείας αισθητήρια, τύπου αντίστασης (πχ, θερμίστορ)  | NAI      |          |                            |
| 1.4                            | Να μπορεί να μετρήσει θερμοζεύγη τύπου J, K και T   | NAI      |          |                            |
| 1.5                            | Να Διαθέτει τουλάχιστον 4 ψηφιακά κανάλια για τους μετρητές απορροής και για τον μετρητή παροχής νερού διαβροχής                  | NAI      |          |                            |
| 1.6                            | Να διαθέτει σταθεροποιημένες πηγές διέγερσης των  | NAI      |          |                            |

|      |  |     |  |  |
|------|--|-----|--|--|
|      | αισθητήριών τουλάχιστον στα 5V   |     |  |  |
| 1.7  | Να διαθέτει τις παρακάτω επιλογές καταγραφής:<br>- Στιγμιαίες μετρήσεις<br>- Στατιστικά (μέσος όρος, μέγιστο, ελάχιστο, σταθερή)<br>- Σύνολο<br>- Ολοκλήρωμα<br>- Καταγραφή υπό συνθήκες   | NAI |  |  |
| 1.8  | Επιλεγόμενος ρυθμός καταγραφής από 1 έως 24 h, ανεξάρτητα προγραμματιζόμενο για κάθε κανάλι  | NAI |  |  |
| 1.9  | Ο χρήστης να μπορεί να δημιουργήσει εικονικά κανάλια, βασισμένα σε μετρήσεις από τα φυσικά κανάλια χρησιμοποιώντας αλγεβρικές και τριγωνομετρικές εξισώσεις  | NAI |  |  |
| 1.10 | Να διαθέτει flash μνήμη 4 MB (χωρητικότητα πάνω από δύο εκατομμύρια μετρήσεις)   | NAI |  |  |
| 1.11 | Να διαθέτει δύο relay για λειτουργίες ελέγχου της ηλεκτροβάνας διαβροχής   | NAI |  |  |
| 1.12 | Δυνατότητα ελέγχου των relay με τους παρακάτω τρόπους:<br>- Με τον προγραμματισμό απλών ορίων<br>- Πολύπλοκες συνθήκες<br>- Πλήρως διαμορφούμενα scripts, υπολογιζόμενα ανά προγραμματιζόμενους ρυθμούς επανάληψης<br>- Σε ψηφιακά συμβάντα<br>- Χειροκίνητα | NAI |  |  |
| 1.13 | Οι παράμετροι ελέγχου να μπορούν να διαμορφώνονται χωρίς να διαταράσσεται η καταγραφή  | NAI |  |  |
| 1.14 | Να διαθέτει εξομοιωτή ο οποίος θα ελέγχει τα προγράμματα, τα scripts ελέγχου, πριν ξεκινήσει η καταγραφή   | NAI |  |  |
| 1.15 | Τροφοδοσία με εσωτερικές αλκαλικές μπαταρίας (με διάρκεια τουλάχιστον 100 K μετρήσεων)   | NAI |  |  |
| 1.16 | Να δέχεται εξωτερική τροφοδοσία 12 V   | NAI |  |  |
| 1.17 | Να διαθέτει πόρτα RS-232   | NAI |  |  |
| 2.   | <b>Ασύρματος διακομιστής μετρήσεων</b>   |     |  |  |
| 2.1  | Θα συλλέγει τις μετρήσεις από τα ασύρματα υποσυστήματα μετρήσεων και θα τα διαβιβάζει μέσω internet (ethernet) στο cloud   | NAI |  |  |
| 2.2  | Να είναι κατάλληλο για τοποθέτηση σε εξωτερικούς χώρους  | NAI |  |  |
| 2.3  | Να είναι IP65  | NAI |  |  |
| 2.4  | Βάρος < 300g   | NAI |  |  |
| 2.5  | Να διαθέτει πόρτα Ethernet 10/100Mbps  | NAI |  |  |
| 2.6  | Να διαθέτει πόρτα USB  | NAI |  |  |
| 2.7  | Να διαθέτει N type RF antenna connector  | NAI |  |  |
| 2.8  | Να διαθέτει microSD SD Memory Card Specification v2.0 slot   | NAI |  |  |
| 2.9  | Τάση λειτουργίας 24VDC 500mA (PoE)   | NAI |  |  |
| 2.10 | Θερμοκρασία λειτουργίας -20°C με +50°C   | NAI |  |  |
| 3.   | <b>Ασύρματο διακομιστής μετρήσεων με συνδυασμό κινητής τηλεφωνίας</b>  |     |  |  |
| 3.1  | Θα συλλέγει τις μετρήσεις από τα ασύρματα υποσυστήματα μετρήσεων και θα τα διαβιβάζει μέσω internet (ethernet), ή σε συνδυασμό με τον παρακάτω router στο cloud  | NAI |  |  |
| 3.2  | Να είναι κατάλληλο για τοποθέτηση σε εξωτερικούς χώρους  | NAI |  |  |
| 3.3  | Να είναι IP65  | NAI |  |  |
| 3.4  | Βάρος < 300g   | NAI |  |  |
| 3.5  | Να διαθέτει πόρτα Ethernet 10/100Mbps  | NAI |  |  |
| 3.6  | Να διαθέτει πόρτα USB  | NAI |  |  |
| 3.7  | Να διαθέτει N type RF antenna connector  | NAI |  |  |
| 3.8  | Να διαθέτει microSD SD Memory Card Specification v2.0 slot   | NAI |  |  |

|                  |  |     |  |  |
|------------------|--|-----|--|--|
| 3.9              | Τάση λειτουργίας 24VDC 500mA (PoE)   | NAI |  |  |
| 3.10             | Θερμοκρασία λειτουργίας -20°C με +50°C   | NAI |  |  |
| <b>4. Router</b> |  |     |  |  |
| 4.1              | Να μπορεί να συνδεθεί με τα δίκτυα κινητής τηλεφωνίας  | NAI |  |  |
| 4.2              | Να διαθέτει μνήμη τουλάχιστον 16 MB  | NAI |  |  |
| 4.3              | Να μπορεί να λειτουργήσει με τάση 9 -24 VDC  | NAI |  |  |
| 4.4              | Να διαθέτει υποδοχή για SIM  | NAI |  |  |
| 4.5              | Να διαθέτει 2 πόρτες ethernet εκ των οποίων η μία να μπορεί να λειτουργήσει σαν WAN  | NAI |  |  |
| 4.6              | Να διαθέτει WiFi, IEEE 802.11b/g/n, Access point (AP), Station (STA)   | NAI |  |  |
| 4.7              | Να διαθέτει 1 x Digital input, 1 x Digital open collector output   | NAI |  |  |
| 4.8              | Θερμοκρασία λειτουργίας -20 °C με 50 °C  | NAI |  |  |
| 4.9              | Να υποστηρίζει TCP, UDP, IPv4, IPv6, ICMP, NTP, DNS, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, SSLv3, TLS 1.3, ARP, PPP, PPPoE, DHCP, Telnet   | NAI |  |  |
| 4.10             | Να υποστηρίζει λειτουργίες firewall : Port forward, Traffic rules, Custom rules, Pre-configured firewall rules, DMZ, NAT, NAT-T, NAT, helpers, Unlimited firewall configuration via CLI            | NAI |  |  |
| 4.11             | Να διαθέτει τις ακόλουθες δυνατότητες SMS, SMS status, SMS configuration, Send/Read SMS via HTTP POST/GET, EMAIL to SMS, SMS to Email, SMS to HTTP, SMS to SMS, scheduled SMS, SMS autoreply, SMPP | NAI |  |  |
| 5                | Όλα τα είδη να καλύπτονται από εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη   | NAI |  |  |

**Τμήμα 4: Δύο (2) Μετεωρολογικοί Σταθμοί**

| α/α   | Τεχνικά Χαρακτηριστικά   | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/<br>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
|---|--|----------|----------|----------------------------|
| <b>1. Συμπαγής μονάδα καταγραφικού (DataLogger) και τηλεμετρίας</b> |  |          |          |                            |
| 1.1   | Να είναι μία ασύρματη συμπαγής τηλεμετρική μονάδα με ενσωματωμένο modem κινητής τηλεφωνίας                               | NAI      |          |                            |
| 1.2   | Η μετάδοση των δεδομένων και η επικοινωνία με το κέντρο θα γίνεται μέσω κινητής τηλεφωνίας                               | NAI      |          |                            |
| 1.3   | Η μονάδα να είναι κατάλληλη για μόνιμη τοποθέτηση σε συνθήκες περιβάλλοντος διαθέτοντας βαθμό προστασίας IP 65 και IP 67 | NAI      |          |                            |
| 1.4   | Το περίβλημα της μονάδας να είναι μεταλλικό (αλουμίνιο, ή ανοξείδωτο χάλυβα)   | NAI      |          |                            |
| 1.5   | Οι συνδέσεις με τους αισθητήρες να γίνονται μέσω εξωτερικών στεγανών συνδέσμων   | NAI      |          |                            |
| 1.6   | Να διαθέτει διαστάσεις μικρότερες από 20 X 8 X 10 cm   | NAI      |          |                            |
| 1.7   | Να διαθέτει χαμηλή κατανάλωση ισχύος, δίνοντας αυτονομία τουλάχιστον 10 ημερών   | NAI      |          |                            |
| 1.8   | Να παρέχει τη δυνατότητα τοπικής αποθήκευσης (σε ενσωματωμένη μνήμη) για τουλάχιστον 1.5 εκατομμύρια μετρήσεις           | NAI      |          |                            |
| 1.9   | Να διαθέτει εσωτερικό αισθητήρα θερμοκρασίας   | NAI      |          |                            |
| 1.10  | Να διαθέτει τουλάχιστον 8 αναλογικές εισόδους (είσοδοι τάσης)  | NAI      |          |                            |
| 1.11  | Να διαθέτει τουλάχιστον 2 μετρητές παλμών  | NAI      |          |                            |
| 1.12  | Να διαθέτει τουλάχιστον 2 ψηφιακές εισόδους – εξόδους  | NAI      |          |                            |
| 1.13  | Να παρέχει τη δυνατότητα καταγραφής events βροχής  | NAI      |          |                            |
| 1.14  | Να παρέχει τη δυνατότητα αναβάθμισης του firmware τηλεμετρικά  | NAI      |          |                            |
| 1.15  | Να έχει την δυνατότητα μέτρησης και καταγραφής έως και τουλάχιστον 30 αισθητήρων τύπου SDI12                             | NAI      |          |                            |



|           |   |     |  |  |
|-----------|---|-----|--|--|
| 1.16      | Να διαθέτει ενσωματωμένο modem κινητής τηλεφωνίας   | NAI |  |  |
| 1.17      | Να διαθέτει αποσπώμενη κεραία omnidirectional   | NAI |  |  |
| 1.18      | Να διαθέτει ενσωματωμένη μπαταρία   | NAI |  |  |
| 1.19      | Να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα ελέγχου φόρτισης της μπαταρίας   | NAI |  |  |
| 1.20      | Να παρέχει τη δυνατότητα προγραμματισμού του ρυθμού μέτρησης και αποστολής των μετρήσεων με εύρος από μία μέτρηση ανά 10 δευτερόλεπτα έως μία μέτρηση ανά τουλάχιστον 10 ώρες | NAI |  |  |
| 1.21      | Να έχει την δυνατότητα σύνδεσης και τροφοδοσίας από ηλιακό πάνελ  | NAI |  |  |
| 1.22      | Να διαθέτει θερμοκρασία λειτουργίας σε ένα εύρος από τουλάχιστον -20°C έως 55°C   | NAI |  |  |
| <b>2.</b> | <b>Μετεωρολογικός σταθμός</b>   |     |  |  |
| 2.1       | Συμπαγής σταθμός, κατάλληλος για την μέτρηση όλων των παρακάτω παραμέτρων   | NAI |  |  |
| 2.2       | Κανένα απολύτως κινητό μέρος, όπως προπέλες, κύπελλα, tipping bucket,   | NAI |  |  |
| 2.3       | Ψηφιακή έξοδος SDI 12 για τα δεδομένα   | NAI |  |  |
| 2.4       | Διάμετρος ≤ 10cm  | NAI |  |  |
| 2.5       | Ύψος ≤ 35cm   | NAI |  |  |
| 2.6       | Κατανάλωση κατά την διάρκεια της μέτρησης ≤ 50mA  | NAI |  |  |
| 2.7       | Ηλιακή ακτινοβολία:<br>- Περιοχή : τουλάχιστον 0 με 1500 W/m <sup>2</sup><br>- Ανάλυση : 1 W/m <sup>2</sup><br>- Ακρίβεια : ± 5% επί της μέτρησης                             | NAI |  |  |
| 2.8       | Βροχόπτωση:<br>- Περιοχή μέτρησης: τουλάχιστον 0 to 400 mm/h<br>- Ανάλυση: τουλάχιστον 0.02 mm<br>- Ακρίβεια: τουλάχιστον ± 5% επί της μέτρησης στην περιοχή 0 με 50 mm/h     | NAI |  |  |
| 2.9       | Πίεση ατμών:<br>- Περιοχή: τουλάχιστον 0 με 45 kPa<br>- Ανάλυση : 0.01 kPa  | NAI |  |  |
| 2.10      | Σχετική υγρασία αέρα:<br>- Περιοχή : 0 με 100%<br>- Ανάλυση : τουλάχιστον 1%<br>- Τυπική ακρίβεια , τουλάχιστον ±3% RH  | NAI |  |  |
| 2.11      | Θερμοκρασία αέρα:<br>- Περιοχή : τουλάχιστον -25 to 60 °C<br>- Ανάλυση : 0.1 °C<br>- Ακρίβεια : καλύτερη από ± 1°C  | NAI |  |  |
| 2.12      | Βαρομετρική πίεση:<br>- Περιοχή : τουλάχιστον 800 – 1100mBar<br>- Ανάλυση : καλύτερη από 1 mBar<br>- Ακρίβεια : καλύτερη από ± 1 mBar   | NAI |  |  |
| 2.13      | Ταχύτητα ανέμου:<br>- Περιοχή: τουλάχιστον 0 με 30 m/s<br>- Ανάλυση : τουλάχιστον 0.01 m/s  | NAI |  |  |
| 2.14      | Ριπή ανέμου:<br>- Περιοχή : τουλάχιστον 0 με 30 m/s<br>- Ανάλυση : τουλάχιστον 0.01 m/s   | NAI |  |  |
| 2.15      | Διεύθυνση ανέμου:<br>- Περιοχή : 0 με 359°<br>- Ανάλυση : 1°<br>- Ακρίβεια : τουλάχιστον ± 5°   | NAI |  |  |
| 2.16      | Κλίση ιστού – εγκατάστασης:<br>- Περιοχή : -90° με +90°   | NAI |  |  |

|      |  |     |  |  |
|------|--|-----|--|--|
|      | - Ανάλυση : 0.1°<br>- Ακρίβεια : ± 1°  |     |  |  |
| 2.17 | Καταμέτρηση κεραυνών:<br>- Περιοχή : τουλάχιστον 0 - 50000 κεραυνούς<br>- Ανάλυση : 1 κεραυνός | ΝΑΙ |  |  |
| 2.18 | Απόσταση ανίχνευσης κεραυνού:<br>- Περιοχή : τουλάχιστον 0 με 30 km                            | ΝΑΙ |  |  |
| 2.19 | Ανάλυση : < 5 km   | ΝΑΙ |  |  |
| 3    | Όλα τα είδη να καλύπτονται από εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη                       | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 5: Δύο (2) Σετ Ασύρματοι Αισθητήρες (20 τμχ ανά σετ)**

| α/α   | Τεχνικά Χαρακτηριστικά  | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/<br>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
|---|---|----------|----------|----------------------------|
| <b>1. Ασύρματα καταγραφικά θερμοκρασίας και υγρασίας αέρα</b> |   |          |          |                            |
| 1.1   | Ασύρματη επικοινωνία μέσω Bluetooth   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.2   | Να μην χρειάζεται software, απλά χρήση εφαρμογής e, μέσω του AppStore για Apple και μέσω του GooglePlay για Android | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.3   | Περιοχή μέτρησης της θερμοκρασίας -40°C έως 70°C  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.4   | Ακρίβεια μέτρησης της θερμοκρασίας 0.25°C   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.5   | Ανάλυση μέτρησης της θερμοκρασίας 0.04°C  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.6   | Περιοχή μέτρησης της υγρασίας 0-100%  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.7   | Ακρίβεια μέτρησης της υγρασίας 2.5%   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.8   | Ανάλυση μέτρησης της υγρασίας 0.05%   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.9   | Διαθέτει οπτικά alarm για περιπτώσεις υπέρβασης των ορίων   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.10  | Εύρος μετάδοσης: περίπου 30 μέτρα   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.11  | Wireless Data Standard: Bluetooth Smart (Bluetooth Low Energy, Bluetooth 4.0)                                       | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.12  | Ρυθμός καταγραφής: 1 δευτερόλεπτο έως 18 ώρες   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.13  | Τύπος μπαταρίας: 2/3 AA 3.6 Volt lithium, user replaceable  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.14  | Διάρκεια μπαταρίας τουλάχιστον 2 χρόνια με διάστημα καταγραφής ανά 10 λεπτά   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.15  | Μνήμη για τουλάχιστον 50000 μετρήσεις   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.16  | Διαστάσεις < 15 x 10 x 5 cm   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.17  | Βάρος < 100 γραμμάρια   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.18  | Βαθμός προστασίας NEMA 6 και IP67   | ΝΑΙ      |          |                            |
| <b>2. Αυτόνομα καταγραφικά ολικής ηλιακής ακτινοβολίας</b>    |   |          |          |                            |
| <b>Για την μονάδα καταγραφής:</b>                             |   |          |          |                            |
| 2.1   | Είναι στεγανός με βαθμό προστασίας IP66   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 2.2   | Διαθέτει πόρτα USB για την μεταφορά των μετρήσεων με την χρήση φορητού υπολογιστή                                   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 2.3   | Διαθέτει 5 πόρτες για ισάριθμους έξυπνους αισθητήρες (ο κάθε αισθητήρας μπορεί να έχει έως και 3 παραμέτρους)       | ΝΑΙ      |          |                            |
| 2.4   | Λειτουργεί με απλές μπαταρίας AA για ένα χρόνο  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 2.5   | Συνοδεύεται από λογισμικό προγραμματισμού και μεταφοράς των μετρήσεων   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 2.6   | Θερμοκρασία λειτουργίας 20° με 50°C   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 2.7   | Ρυθμιζόμενος ρυθμός καταγραφής από 1s έως 18h   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 2.8   | Διαστάσεις 17.04 x 11.94 x 4.47 cm  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 2.9   | Βάρος 414g  | ΝΑΙ      |          |                            |
| <b>Για τον αισθητήρα:</b>                                     |   |          |          |                            |
| 2.10  | Περιοχή μέτρησης τουλάχιστον 0 –1100 w/m2   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 2.11  | Φασματική περιοχή στο 300 – 1100nm  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 2.12  | Σφάλμα απόκρισης συνημίτονου 5%   | ΝΑΙ      |          |                            |

|  |  |     |  |  |
|--|--|-----|--|--|
| 2.13   | Σφάλμα αζιμουθίου 2%   | NAI |  |  |
| 2.14   | Θερμοκρασία λειτουργίας -40° έως +75°C   | NAI |  |  |
| 2.15   | Ακρίβεια 10 W/m2   | NAI |  |  |
| 2.16   | Ανάλυση μέτρησης 1.25 W/m2   | NAI |  |  |
| <b>3. Αυτόνομα καταγραφικά ταχύτητας ανέμου</b>      |  |     |  |  |
| <b>Για την μονάδα καταγραφής :</b>                   |  |     |  |  |
| 3.1  | Να διαθέτει δύο αναλογικές διαφορικές εισόδους   | NAI |  |  |
| 3.2  | Να διαθέτει δύο εισόδους καταγραφής συμβάντων (πχ για tippingbucket Βροχόμετρο   | NAI |  |  |
| 3.3  | Να διαθέτει ρυθμιζόμενο χρόνο προθέρμανσης των αισθητηρίων με τάση ίση με την τάση τροφοδοσίας   | NAI |  |  |
| 3.4  | Να διαθέτει ρυθμιζόμενη τάση αναφοράς 5 V έως και 50mA   | NAI |  |  |
| 3.5  | Να διαθέτει μνήμη ικανή για την καταγραφή τουλάχιστον 100000 μετρήσεων   | NAI |  |  |
| 3.6  | Πλήρως στεγανός σύμφωνα με IP67  | NAI |  |  |
| 3.7  | Ακρίβεια μέτρησης 0.01% επί της ένδειξης   | NAI |  |  |
| 3.8  | Να λειτουργεί με αλκαλική μπαταρία, η οποία μπορεί να συντηρεί την λειτουργία του για ένα χρόνο, ή με μπαταρία λιθίου η οποία μπορεί να συντηρήσει την λειτουργία του για 3 χρόνια | NAI |  |  |
| 3.9  | Να μπορεί να λάβει τροφοδοσία από εξωτερική πηγή, πχ σύστημα τροφοδοσίας με ηλιακό συλλέκτη  | NAI |  |  |
| 3.10   | Να διαθέτει έξοδο ελέγχου (relay) με ανεξάρτητο προγραμματισμό του ON και OFF καθώς και προγραμματισμό του dutycycle   | NAI |  |  |
| 3.11   | Να διαθέτει ρυθμιζόμενο ρυθμό καταγραφής από 1s έως 24h  | NAI |  |  |
| <b>Για τον αισθητήρα μέτρησης ταχύτητας ανέμου :</b> |  |     |  |  |
| 3.12   | Περιοχή μέτρησης της ταχύτητας του αέρα, 0.1 - 5.00m/s   | NAI |  |  |
| 3.13   | Ακρίβεια μέτρησης της ταχύτητας του αέρα, ±0.2m/s  | NAI |  |  |
| 3.14   | Θερμοκρασία λειτουργίας, τουλάχιστον στο εύρος 0 - 50°C  | NAI |  |  |
| 4  | Όλα τα είδη να καλύπτονται από εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη   | NAI |  |  |

#### Τμήμα 6: Μία (1) Κάμερα Παρακολούθησης Κίνησης Ζώων

| α/α | Τεχνικά Χαρακτηριστικά   | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/<br>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
|-----|--|----------|----------|----------------------------|
| 1   | Η θερμική κάμερα να είναι κατάλληλη για επαγγελματική χρήση  | NAI      |          |                            |
| 2   | Να διαθέτει οθόνη με IR ανάλυση 640x480 pixels (307,200 pixels)  | NAI      |          |                            |
| 3   | Να διαθέτει επιλογή βελτίωσης της ανάλυσης έως 1.2MP   | NAI      |          |                            |
| 4   | Οι διαστάσεις να μην ξεπερνούν τα 145 x 205 x 85 mm (l x w x h, κατακόρυφος φακός)   | NAI      |          |                            |
| 5   | Time Lapse (Infrared) 10 sec έως 24 hrs  | NAI      |          |                            |
| 6   | Detector pitch να είναι έως 12μm   | NAI      |          |                            |
| 7   | Φασματικό εύρος 7.5-14.0 μm  | NAI      |          |                            |
| 8   | Τύπος ανιχνευτή (detector type) uncooled microbolometer  | NAI      |          |                            |
| 9   | Image frequency 30Hz   | NAI      |          |                            |
| 10  | Να διαθέτει αυτόματη αναγνώριση των φακών  | NAI      |          |                            |
| 11  | Να περιλαμβάνει τρεις φακούς των 42o+24o+14o   | NAI      |          |                            |
| 12  | Digital zoom 1-8x continuous   | NAI      |          |                            |
| 13  | Εύρος θερμοκρασίας αντικειμένου (Object temperature range):<br>- -20 ° C έως 120 ° C (-4 ° F έως 248 ° F).<br>- 0 ° C έως 650 ° C (32 ° F έως 1202 ° F)<br>- 300 ° C έως 1500 ° C (572 ° F έως 2732 ° F) | NAI      |          |                            |
| 14  | Η ακρίβεια της θερμοκρασίας να είναι έως ±2°C (±3.6°F) ή ±2% επι της μέτρησης  | NAI      |          |                            |

|    |   |     |  |  |
|----|---|-----|--|--|
| 15 | Αυτόματη αναγνώριση του ζεστού και του κρύου (hot and cold), με δείκτες του μέγιστου, ελάχιστου της περιοχής  | NAI |  |  |
| 16 | Να διαθέτει επιλογή για την μέτρηση της απόστασης (Laser distancemeter)   | NAI |  |  |
| 17 | Επιλογή μετρήσεων για hotspot, coldspot, centerspot   | NAI |  |  |
| 18 | Να διαθέτει επιλογή εγγραφής φωνής τουλάχιστον για 60sec  | NAI |  |  |
| 19 | Δυνατότητα σημειώσεων μέσω κουμπιών ή οθόνης αφής   | NAI |  |  |
| 20 | Τα δεδομένα θέσης GPS να προστίθενται αυτόματα σε κάθε εικόνα   | NAI |  |  |
| 21 | Να διαθέτει επικοινωνία μέσω Bluetooth (Wireless connection Bluetooth)  | NAI |  |  |
| 22 | Μέσο αποθήκευσης με αφαιρούμενη κάρτα SD  | NAI |  |  |
| 23 | Image file format JPEG  | NAI |  |  |
| 24 | USB Type-C για μεταφορά δεδομένων / βίντεο κ.α  | NAI |  |  |
| 25 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Να διαθέτει :</li> <li>- Ραδιομετρική εγγραφή βίντεο IR (Radiometric IR video recording)</li> <li>- Non-radiometric IR or visual video recording</li> <li>- Radiometric IR video streaming</li> <li>- Non-radiometric IR or visual video streaming</li> <li>- Έξοδο βίντεο (video out) DisplayPort μέσω USB Type-C</li> <li>- Λέιζερ με δείκτη κλάσης 2, όπου η θέση να εμφανίζεται αυτόματα στην υπέρυθρο εικόνα</li> <li>- Μπαταρία λιθίου (Liion battery), με φόρτιση στη κάμερα ή σε ξεχωριστό φορτιστή</li> <li>- Αυτονομία μπαταρίας περίπου 4 ώρες (με τυπική χρήση)</li> <li>- Θερμοκρασία λειτουργίας -15°C to 50°C</li> <li>- Βάρος (με την μπαταρία) έως 1.3kg</li> </ul> | NAI |  |  |
| 26 | Να καλύπτεται από εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη   | NAI |  |  |

**Τμήμα 7: Ένας (1) Πλήρως Αυτοματοποιημένος Θάλαμος Ανάπτυξης Καλλιεργειών σε Ελεγχόμενες Συνθήκες**

| α/α | Τεχνικά Χαρακτηριστικά  | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
|-----|---|----------|----------|-------------------------|
| 1   | Να είναι κατάλληλος για ανάπτυξη φυτών, ιστοκαλλιέργειες, προβλάστηση σπόρων              | NAI      |          |                         |
| 2   | Πλήρη πρόσβαση σε όλο το πλάτος των ραφιών χωρίς ενδιάμεσες κολόνες                       | NAI      |          |                         |
| 3   | Όλες οι πλατφόρμες φωτισμού και τα ράφια είναι ρυθμιζόμενα καθ' ύψος                      | NAI      |          |                         |
| 4   | Τα ράφια είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα                                       | NAI      |          |                         |
| 5   | Όλες οι πλατφόρμες διαθέτουν ταχείας αποσύνδεσης καλώδια για γρήγορες εναλλαγές           | NAI      |          |                         |
| 6   | Ο παραγραμματισμός των παραμέτρων μπορεί να γίνει είτε σε ράμπες είτε σε βήματα μεταβολής | NAI      |          |                         |
| 7   | Μπορεί να συγκρατήσει έως και 100 προγράμματα   | NAI      |          |                         |
| 8   | Ο αέρας να θερμαίνεται από ηλεκτρικά θερμαινόμενο στοιχείο                                | NAI      |          |                         |
| 9   | Ο έλεγχος της υγρασίας να επιτυγχάνεται από σύστημα υπερήχων                              | NAI      |          |                         |
| 10  | Το σύστημα ψύξης να είναι HCFC και CFC free   | NAI      |          |                         |
| 11  | Η πόρτα να διαθέτει κλειδαριά   | NAI      |          |                         |
| 12  | Ο θάλαμος να εδράζεται σε 6 ρόδες με δυνατότητα περιστροφής 360°                          | NAI      |          |                         |
| 13  | Οι δύο ρόδες να διαθέτουν φρένα ακινητοποίησης  | NAI      |          |                         |
| 14  | Να διαθέτει εξόδους relay για συναγερμούς   | NAI      |          |                         |
| 15  | Να διαθέτει σύνδεση ethernet για την εποπτεία μέσω δικτύου                                | NAI      |          |                         |

|    |   |     |  |  |
|----|---|-----|--|--|
| 16 | Ο κατασκευαστής να διαθέτει ISO 9001  | NAI |  |  |
| 17 | Όλα τα υλικά κατασκευής να είναι RoHScompliant  | NAI |  |  |
| 18 | Να διαθέτει δυνατότητα ύγρανσης και αφύγρανσης  | NAI |  |  |
| 19 | Να διαθέτει ρυθμιζόμενης έντασης φωτισμό  | NAI |  |  |
| 20 | Να σύστημα ελεγχόμενης εισαγωγής του CO <sub>2</sub>  | NAI |  |  |
| 21 | Να διαθέτει σύστημα ελάττωσης της συγκέντρωσης τους CO <sub>2</sub>   | NAI |  |  |
| 22 | Να διαθέτει διαδικασία απολύμανσης  | NAI |  |  |
| 23 | Να διαθέτει μεταβλητή ροή αέρα  | NAI |  |  |
| 24 | Να διαθέτει εισόδους για καλώδια στο εσωτερικό του θαλάμου  | NAI |  |  |
| 25 | Να συνοδεύεται από λογισμικό για την μεταφορά των μετρήσεων, παρακολούθηση των παραμέτρων και τον προγραμματισμό μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή, ή από κινητό τηλέφωνο με android   | NAI |  |  |
| 26 | Να διαθέτει σύστημα εξατμιστή για την αναπαραγωγή των εντόμων   | NAI |  |  |
| 27 | Να διαθέτει PID controller  | NAI |  |  |
| 28 | Να διαθέτει οθόνη αφής  | NAI |  |  |
| 29 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Στην οθόνη θα πρέπει να εμφανίζεται κατ' ελάχιστο:</li> <li>- Μέρα και ώρα</li> <li>- Τρέχον πρόγραμμα</li> <li>- Τρέχον τμήμα του προγράμματος</li> <li>- Τρέχουσα και προγραμματιζόμενη τιμή θερμοκρασίας</li> <li>- Τρέχουσα και προγραμματιζόμενη τιμή υγρασίας</li> <li>- Τρέχοντες συναγερούς</li> <li>- Τρέχουσα κατάσταση φωτισμού</li> <li>- Σύμβολα για ψύξη / θέρμανση, αφύγρανση</li> </ul>  | NAI |  |  |
| 30 | Οι λαμπτήρες να ρυθμίζονται ανά ομάδες  | NAI |  |  |
| 31 | Η ένταση του φωτός να είναι ρυθμιζόμενη στην περιοχή 20% έως 100%   | NAI |  |  |
| 32 | Τα φώτα να είναι τοποθετημένα πάνω από κάθε ράφι  | NAI |  |  |
| 33 | Το σύστημα να παραδοθεί με 2 ράφια  | NAI |  |  |
| 34 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Σε κάθε ένα από τους τρεις επιμέρους χώρους που θα δημιουργηθούν από τα ράφια να υπάρχουν ανεξάρτητα (3 μονάδες) ασύρματα καταγραφικά με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</li> <li>- Να διαθέτει μνήμη για τουλάχιστον 20000 μετρήσεις</li> <li>- Να μετρά την θερμοκρασία τουλάχιστον στην περιοχή - 20°C με -60°C</li> <li>- Να μετρά την υγρασία στην περιοχή 0% με 100%</li> <li>- Να είναι κατάλληλο για μετάδοση μετρήσεων σε μεγάλες αποστάσεις</li> <li>- Να χρησιμοποιεί ασύρματη τεχνική μετάδοσης</li> <li>- Να διαθέτει ενσωματωμένο datalogger ώστε να μην χάνονται δεδομένα σε περιόδους αδυναμίας επικοινωνίας</li> <li>- Συχνότητα λειτουργίας επιτρεπόμενη στην ευρωπαϊκή ένωση</li> <li>- Να διαθέτει εξωτερική κεραία</li> <li>- Ισχύς RF τουλάχιστον +14 dbm</li> <li>- Να διαθέτει data encryption AES128</li> <li>- Να διαθέτει προγραμματιζόμενο ρυθμό μέτρησης από 1 έως 60min</li> <li>- Να διαθέτει προγραμματιζόμενο ρυθμό αποστολής των δεδομένων από 2 έως 60min</li> <li>- Για τις ερευνητικές ανάγκες του εργαστηρίου η μέτρηση θα γίνεται ανά 10min και η μετάδοση ανά 30min</li> <li>- Να διαθέτει οπτικό και ακουστικό συναγερού για</li> </ul> | NAI |  |  |

|    |   |     |  |  |
|----|---|-----|--|--|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- υπερβάσεις ορίων</li> <li>- Θερμοκρασία λειτουργίας -20 με +60 °C</li> <li>- Βαθμός προστασίας IP 67</li> <li>- Να λειτουργεί με μπαταρία για τουλάχιστον 2 χρόνια</li> <li>- Με ευθύνη του αναδόχου τα δεδομένα θα μεταφέρονται αυτόματα στο cloud και θα είναι προσβάσιμα μέσω του διαδικτύου, χωρίς κανένα συνδρομητικό κόστος</li> </ul> |     |  |  |
| 35 | Να μπορεί να δεχθεί λάμπες φθορίου και λάμπες LED   | NAI |  |  |
| 36 | Για κάθε πρόγραμμα ο χειριστής να μπορεί να ορίσει τουλάχιστον 100 βήματα   | NAI |  |  |
| 37 | Ο χρήστης να μπορεί να προγραμματίσει τον αριθμό των ημερών που θα εκτελείται το πρόγραμμα  | NAI |  |  |
| 38 | Να διαθέτει οπτικά και ακουστικά σήματα συναγερμού με ρυθμιζόμενα όρια  | NAI |  |  |
| 39 | Οι συναγερμοί να μπορούν να σταλθούν και με email   | NAI |  |  |
| 40 | Να διαθέτει θερμοστάτες ασφαλείας για ανώτερη και κατώτερη θερμοκρασία  | NAI |  |  |
| 41 | Το κάθε ράφι να μπορεί να δεχθεί 12 λαμπτήρες φθορισμού με συνολική ισχύ 770 μολ m-2 s-1 στα 15cm   | NAI |  |  |
| 42 | Ο φωτισμός σε κάθε ράφι να μπορεί να διαμορφωθεί με 6, 4, 3, ή 2 λαμπτήρες  | NAI |  |  |
| 43 | Συνολικός όγκος > 1300 l  | NAI |  |  |
| 44 | Εξωτερικές διαστάσεις 1500 x 910 x 2000 mm  | NAI |  |  |
| 45 | Εσωτερικές διαστάσεις 1300 x 740 x 1390 mm  | NAI |  |  |
| 46 | Επιφάνεια κάθε ραφίου 1300 x 630 = 0,82m <sup>2</sup>   | NAI |  |  |
| 47 | Η ροή του αέρα να είναι οριζόντια   | NAI |  |  |
| 48 | Ταχύτητα αέρα 0,25 m/s  | NAI |  |  |
| 49 | Εύρος ρύθμισης της θερμοκρασίας με σβηστά φώτα +4°C με +50°C  | NAI |  |  |
| 50 | Εύρος ρύθμισης της θερμοκρασίας με αναμμένα φώτα +8°C με +50°C  | NAI |  |  |
| 51 | Εύρος ρύθμισης της υγρασίας 40-95%  | NAI |  |  |
| 52 | Διακύμανση θερμοκρασίας με φώτα αναμμένα : ± 1,0°C και φώτα σβηστά: ± 0,3°C   | NAI |  |  |
| 53 | Διακύμανση υγρασίας με φώτα αναμμένα : ± 7% και φώτα σβηστά: ± 3%   | NAI |  |  |
| 54 | Τάση λειτουργίας 220-240V; 50 Hz  | NAI |  |  |
| 55 | Κατανάλωση με αναμμένα τα φώτα Pmax< = 1,5 kW/h, I max< 15 A, P < 1.500 W   | NAI |  |  |
| 56 | Επίπεδο θορύβου < 50 dB   | NAI |  |  |
| 57 | Βάρος < 500 Kg  | NAI |  |  |
| 58 | Να καλύπτεται από εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη   | NAI |  |  |

#### Τμήμα 8: Ένα (1) Φορητό Σύστημα Φωτοσύνθεσης

| α/α   | Τεχνικά Χαρακτηριστικά   | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/<br>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
|---|--|----------|----------|----------------------------|
| 1   | Το σύστημα θα πρέπει να είναι κατάλληλο για την αξιολόγηση του ρυθμού φωτοσύνθεσης και του stress των φυτών, για την κατανόηση των αποκρίσεων των φυτών στις αλλαγές στο περιβάλλον τους. Θα γίνεται μέτρηση της φωτοσύνθεσης, αναπνοής, διαπνοής, στοματικής αγωγιμότητας, PAR και του εσωτερικού CO <sub>2</sub> . | NAI      |          |                            |
| <b>Αποτελείται από τα παρακάτω επιμέρους τμήματα:</b> |  |          |          |                            |
| 1.  | Φορητό όργανο μέτρησης φωτοσύνθεσης, στοματικής αγωγιμότητας και διαπνοής, με δυνατότητα ελέγχου μικροκλίματος του θαλάμου μέτρησης των φύλλων   |          |          |                            |

|      |  |     |  |  |
|------|--|-----|--|--|
| 1.1  | Φορητό σύστημα μέτρησης της Φωτοσύνθεσης, της Διαπνοής και της Στοματικής Αγωγιμότητας των φύλλων  | ΝΑΙ |  |  |
| 1.2  | Το όργανο να προορίζεται για πολύωρη επαναλαμβανομένη χρήση σε συνθήκες υπαίθρου, για το λόγο αυτό πρέπει να είναι μικρού όγκου και βάρους                                 | ΝΑΙ |  |  |
| 1.3  | Να διαθέτει πλήρες σύστημα ρύθμισης και ελέγχου του μικροκλίματος πάνω στην κεφαλή μέτρησης  | ΝΑΙ |  |  |
| 1.4  | Να έχει την δυνατότητα αυτόματης δημιουργίας καμπυλών A/Ci με τον απλό προγραμματισμό αριθμού διαδοχικών επιπέδων  | ΝΑΙ |  |  |
| 1.5  | Για την πλήρη λειτουργία να μην απαιτείται φορητός υπολογιστής ή άλλου είδους εξωτερική συσκευή  | ΝΑΙ |  |  |
| 1.6  | Η καταγραφή των μετρήσεων για τον σχηματισμό της καμπύλης να γίνεται αυτόματα  | ΝΑΙ |  |  |
| 1.7  | Να διαθέτει ενσωματωμένη φιάλη καθαρού CO <sub>2</sub> για την ρύθμιση του   | ΝΑΙ |  |  |
| 1.8  | Το όργανο να διαθέτει ενσωματωμένα φυσιγγία χημικών έτσι ώστε ο χειριστής να μπορεί να ρυθμίσει την συγκέντρωση του H <sub>2</sub> O μέσα στον θάλαμο του φύλλου           | ΝΑΙ |  |  |
| 1.9  | Να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα ελέγχου της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος του φύλλου με δυνατότητα ρύθμισης τουλάχιστον + / - 10°C από την θερμοκρασία του περιβάλλοντος | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10 | Να διαθέτει ρύθμιση της PAR τουλάχιστον στην περιοχή 0 – 2400 μmolm <sup>-2</sup> s <sup>-1</sup> , με την χρήση διόδων LED στην περιοχή του λευκού                        | ΝΑΙ |  |  |
| 1.11 | Να μπορεί να προγραμματιστεί ώστε να δημιουργεί αυτόματα καμπύλες απόκρισης σε συνάρτηση με τον φωτισμό  | ΝΑΙ |  |  |
| 1.12 | Το CO <sub>2</sub> να μετριέται με αναλυτές IRGA (Infraredgas analyzers) ενώ το νερό με αναλυτές LASER παρέχοντας μέγιστη ακρίβεια   | ΝΑΙ |  |  |
| 1.13 | Να διαθέτει εσωτερική επαναφορτιζόμενη μπαταρία με αυτονομία συνεχόμενης χρήσης του οργάνου για 15 ώρες πριν χρειαστεί φόρτιση   | ΝΑΙ |  |  |
| 1.14 | Περιοχή μέτρησης του CO <sub>2</sub> τουλάχιστον 0 – 2900ppm, με ανάλυση μέτρησης του CO <sub>2</sub> : 1ppm και επαναληψιμότητα μέτρησης: 0.1%                            | ΝΑΙ |  |  |
| 1.15 | Περιοχή μέτρησης του H <sub>2</sub> O τουλάχιστον 0–70mBar, με ανάλυση μέτρησης του H <sub>2</sub> O : 0.1mBar και επαναληψιμότητα : 0.5%                                  | ΝΑΙ |  |  |
| 1.16 | Περιοχή μέτρησης της θερμοκρασίας των φύλλων : στην περιοχή από -5 έως +50°C, με ανάλυση μέτρησης θερμοκρασίας φύλλου : 0.1°C  | ΝΑΙ |  |  |
| 1.17 | Περιοχή μέτρησης της θερμοκρασίας του αέρα : στην περιοχή από -5 έως +50°C, με ανάλυση μέτρησης θερμοκρασίας φύλλου : 0.1°C  | ΝΑΙ |  |  |
| 1.18 | Περιοχή μέτρησης της PAR τουλάχιστον 0 – 2900 μmolm <sup>-2</sup> sec <sup>-1</sup>  | ΝΑΙ |  |  |
| 1.19 | Να διαθέτει ενσωματωμένο GPSδέκτη, ώστε να είναι δυνατή η αυτόματη σήμανση μαζί με τις μετρήσεις και του σημείου μέτρησης  | ΝΑΙ |  |  |
| 1.20 | Να διαθέτει μηχανισμό για αποσπώμενη SD-CARD   | ΝΑΙ |  |  |
| 1.21 | Να συνοδεύεται από κατάλληλη κάρτα τύπου SD, χωρητικότητας τουλάχιστον 16 Gb, στην οποία να καταχωρούνται οι μετρήσεις και τα προγράμματα χρήσης                           | ΝΑΙ |  |  |
| 1.22 | Περιοχή μέτρησης και ρύθμισης της ροής του αέρα εντός του θαλάμου : στην περιοχή των 100- 450 ml/min   | ΝΑΙ |  |  |
| 1.23 | Να διαθέτει έγχρωμη touch sensitive LCD οθόνη. Μέσω της οθόνης να μπορεί να γίνει ο πλήρης έλεγχος του οργάνου, η  | ΝΑΙ |  |  |



|  |   |     |  |  |
|--|---|-----|--|--|
|  | ρύθμιση των δοκιμών και η παρουσίαση των μετρήσεων και των γραφικών παραστάσεων   |     |  |  |
| 1.24   | Να διαθέτει πόρτα USB καθώς και RS-232  | ΝΑΙ |  |  |
| 1.25   | Οι διαστάσεις της κεντρικής κονσόλας λειτουργίας να μην είναι μεγαλύτερες από 25 X 12 X 18cm  | ΝΑΙ |  |  |
| 1.26   | Το βάρος με πλήρη εξοπλισμό να μην ξεπερνά τα 5 κιλά  | ΝΑΙ |  |  |
| 1.27   | Να μπορεί να δεχθεί μελλοντικά, διαφόρων τύπων κεφαλές μέτρησης, χωρίς να απαιτεί επαναβαθμονόμηση, όπως κεφαλή μέτρησης μικρών φύλλων με επιφάνεια θαλάμου 2.16cm <sup>2</sup> , κεφαλή μέτρησης κατάλληλη για τον προσδιορισμό του Net Carbon Exchange Rate στο έδαφος με επιφάνεια 97.5 cm <sup>2</sup> .  | ΝΑΙ |  |  |
| 1.28   | Να συνοδεύεται από μία κεφαλή μέτρησης γενικής χρήσης με επιφάνεια θαλάμου 6.25cm <sup>2</sup>  | ΝΑΙ |  |  |
| <b>2. Φορητό όργανο μέτρησης Stress φυτών με την τεχνική pulse excitation</b>                                    |   |     |  |  |
| 2.1  | Το όργανο να είναι σχεδιασμένο για την γρήγορη αποτύπωση του stress των φυτών   | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2  | Να είναι φορητό, μικρού βάρους και διαστάσεων   | ΝΑΙ |  |  |
| 2.3  | Να είναι κατάλληλο για μετρήσεις Fv/Fm και OJIP   | ΝΑΙ |  |  |
| 2.4  | Να διαθέτει εσωτερική μνήμη για την αποθήκευση των μετρήσεων  | ΝΑΙ |  |  |
| 2.5  | Να διαθέτει ενσωματωμένο probe οπτικής ίνας   | ΝΑΙ |  |  |
| 2.6  | Το όργανο να εμφανίζει τις παρακάτω παραμέτρους : Fo, Fm, Fv/Fm, Fv/Fo, O, K, J, I, P, tFm, A, Mo και PI/ABS  | ΝΑΙ |  |  |
| 2.7  | Η πηγή διέγερσης να είναι στερεάς κατάστασης στα 660nm. Saturating 525 – 6,000 μΕ   | ΝΑΙ |  |  |
| 2.8  | Να διαθέτει ανιχνευτή PIN φωτοδίοδου με φίλτρο ζώνης 700 – 750nm  | ΝΑΙ |  |  |
| 2.9  | Η διάρκεια του τεστ να είναι ρυθμιζόμενη από 0.1 έως 1.5 sec για δοκιμές Fv/Fm και 3 έως 300 sec για δοκιμές OJIP   | ΝΑΙ |  |  |
| 2.10   | Να διαθέτει ψηφιακή θύρα USB για τη σύνδεση με υπολογιστή   | ΝΑΙ |  |  |
| 2.11   | Να διαθέτει εσωτερική μνήμη χωρητικότητας τουλάχιστον 150.000 σετ μετρήσεων και εκατοντάδων ερευνητικών ιχνών   | ΝΑΙ |  |  |
| 2.12   | Να διαθέτει έγχρωμη γραφική ψηφιακή οθόνη   | ΝΑΙ |  |  |
| 2.13   | Να διαθέτει υδατοστεγές πληκτρολόγιο για τη λειτουργία του  | ΝΑΙ |  |  |
| 2.14   | Να διαθέτει επαναφορτιζόμενη μπαταρία   | ΝΑΙ |  |  |
| 2.15   | Η διάρκεια της μπαταρίας να επαρκεί για τουλάχιστον 6 ώρες συνεχόμενης λειτουργίας  | ΝΑΙ |  |  |
| 2.16   | Να λειτουργεί με darkclips με συρόμενο διάφραγμα  | ΝΑΙ |  |  |
| 2.17   | Να έχει θερμοκρασία λειτουργίας περίπου 5 – 40°C  | ΝΑΙ |  |  |
| 2.18   | Να διαθέτει διαστάσεις μικρότερες από 20 x 10 x 10 εκ.  | ΝΑΙ |  |  |
| 2.19   | Να διαθέτει βάρος μικρότερο από 1 κιλό  | ΝΑΙ |  |  |
| <b>3. Φορητό συμπαγές όργανο μέτρησης του φθορισμού χλωροφύλλης με την τεχνική pulse modulation fluorescence</b> |   |     |  |  |
| 3.1  | Να λειτουργεί με τη μέθοδο μέτρησης τύπου Pulse Modulated   | ΝΑΙ |  |  |
| 3.2  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Το όργανο να είναι κατάλληλο για την μέτρηση των παρακάτω παραμέτρων:</li> <li>- Y(II): Quantum Photosynthetic Yield (F/Fm')</li> <li>- Fo: Minimum fluorescence</li> <li>- Fm: Maximal fluorescence</li> <li>- Fv: Variable fluorescence</li> <li>- Fv/Fm: Maximum photochemical efficiency</li> <li>- Fv/Fo: δείκτης πιο ευαίσθητος από τον Fv/Fm</li> <li>- Fm': Maximal fluorescence</li> <li>- Fs: Fluorescence πριν τον παλμό κορεσμού (F')</li> <li>- NPQ: NPQ, Y(NPQ), Y(NO) παράμετροι lakemodel σύμφωνα</li> </ul> | ΝΑΙ |  |  |

|             |   |     |  |  |
|-------------|---|-----|--|--|
|             | <p>με τους υπολογισμούς Hendrickson. Να υπάρχει η δυνατότητα και για άλλα μοντέλα υπολογισμών</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ft: τρέχουσα τιμή fluorescence</li> <li>- ETR: Electron transport rate</li> <li>- PAR: Photosynthetic Active Radiation</li> <li>- T: Θερμοκρασία φύλλου</li> <li>- rETRmax: Leaf photosynthetic capacity</li> <li>- Ik: Minimum saturation level</li> <li>- RLC: Rapid light curves</li> <li>- α: Initial slope of line at low PAR values, relating ETR to PAR</li> <li>- Im: Intensity at rETR max</li> </ul> |     |  |  |
| <b>3.3</b>  | Η λειτουργία του οργάνου να γίνεται από επαναφορτιζόμενη μπαταρία Nickel metalhydride   | NAI |  |  |
| <b>3.4</b>  | Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία να μπορεί να τροφοδοτήσει το όργανο για τουλάχιστον 10 ώρες συνεχόμενης λειτουργίας   | NAI |  |  |
|             | Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής υγρών κρυστάλλων διαστάσεων τουλάχιστον 110mm x 85mm, για την εμφάνιση των αποτελεσμάτων των γραφημάτων σε πραγματικό χρόνο καθώς και για τον έλεγχο του οργάνου. Η οθόνη να διαθέτει οπίσθιο φωτισμό γεγονός που θα επιτρέπει στο χρήστη να λειτουργήσει το όργανο σε οποιαδήποτε συνθήκη εξωτερικού φωτισμού   | NAI |  |  |
| <b>3.5</b>  | Ο προγραμματισμός και η λειτουργία του οργάνου να γίνεται απευθείας από την οθόνη αφής, χωρίς τη χρήση εξωτερικού υπολογιστή  | NAI |  |  |
| <b>3.6</b>  | Το όργανο να διαθέτει ενσωματωμένη Βοήθεια για την λειτουργία του   | NAI |  |  |
| <b>3.7</b>  | Το όργανο να έχει τη δυνατότητα για αποθήκευση χιλιάδων sets δεδομένων και γραφημάτων. Η αποθήκευση των δεδομένων να γίνεται σε εσωτερική μνήμη του οργάνου με χωρητικότητα τουλάχιστον 1GB. Επίσης το όργανο να έχει τη δυνατότητα να δεχθεί εξωτερική κάρτα τύπου SD για την αποθήκευση πρακτικά απεριόριστου αριθμού δεδομένων, το οποίο θα εξαρτάται μόνο από το μέγεθος της κάρτας   | NAI |  |  |
| <b>3.8</b>  | Τα αποθηκευμένα δεδομένα να μπορούν να «κατέβουν» σε υπολογιστή για την περαιτέρω επεξεργασία τους. Για τη σύνδεση του οργάνου με υπολογιστή το όργανο να διαθέτει θύρα USB. Επίσης να μπορεί απλά να μεταφέρει την κάρτα SD σε φορητό υπολογιστή και να αντιγράψει τα δεδομένα εκεί  | NAI |  |  |
| <b>3.9</b>  | Να διαθέτει τις παρακάτω πηγές διέγερσης :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Saturation pulse: LED με φίλτρο 690nm.11,000uE</li> <li>- Modulated light: 660nm LED με φίλτρο 690nm</li> <li>- Actiniclight : LED έως 3,000 uE</li> </ul>   | NAI |  |  |
| <b>3.10</b> | Να διαθέτει ανιχνευτή: μία PIN φωτοδίοδος με ένα 700 – 750nm φίλτρο   | NAI |  |  |
| <b>3.11</b> | Να διαθέτει χρόνο δοκιμών : ρυθμιζόμενο από 0.1 δευτερόλεπτα έως 16 ώρες  | NAI |  |  |
| <b>3.12</b> | Διαστάσεις : μικρότερες από 20 x 15 x 10 εκατοστά   | NAI |  |  |
| <b>3.13</b> | Βάρος : μικρότερο από 2 κιλά  | NAI |  |  |
| <b>3.14</b> | Να συνοδεύεται από μια κυψελίδα ανοιχτού τύπου  | NAI |  |  |
| <b>3.15</b> | Να συνοδεύεται από δέκα κυβέτες για μετρήσεις με προσκίαση (dark adapted mode)  | NAI |  |  |
| <b>3.16</b> | Να συνοδεύεται από θήκη για το όργανο   | NAI |  |  |
| <b>3.17</b> | Να συνοδεύεται από φορτιστή για την μπαταρία και εγχειρίδιο χρήσης  | NAI |  |  |
| <b>3.18</b> | Να διαθέτει λογισμικό και καλώδιο σύνδεσης με ηλεκτρονικό υπολογιστή  | NAI |  |  |
| <b>4</b>    | Όλα τα είδη να καλύπτονται από εγγύηση καλής λειτουργίας  | NAI |  |  |

|                 |  |  |  |
|-----------------|--|--|--|
| για δύο (2) έτη |  |  |  |
|-----------------|--|--|--|

**Τμήμα 9: Ένα (1) Σύστημα Ανίχνευσης Ριζικών Επιφανειών (In-Situ)**

| α/α | Τεχνικά Χαρακτηριστικά   | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/<br>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
|-----|--|----------|----------|----------------------------|
| 1   | Να πρόκειται για σύστημα σάρωσης ριζικής επιφάνειας που θα λαμβάνει με μη καταστρεπτικό τρόπο ψηφιακή έγχρωμη εικόνα υψηλής ανάλυσης των ριζών, των τριχοειδών και των μυκορριζών στο έδαφος, επιτρέποντας την παρατήρηση της ανάπτυξης των ριζών και την συμπεριφορά τους με την πάροδο του χρόνου  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 2   | Να χρησιμοποιεί πολλούς ανθεκτικούς, ακρυλικούς σωλήνες πρόσβασης για μετρήσεις σε πολλαπλές καλλιεργητικές εποχές   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 3   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Το σύστημα να διαθέτει τα παρακάτω:</li> <li>- Υψηλής ανάλυσης κεφαλή σάρωσης</li> <li>- Λευκό σωλήνα βαθμονόμησης</li> <li>- Επεκτεινόμενο χερούλι ένδειξης για επαναλαμβανόμενες μετρήσεις μέσα σε κάθε σωλήνα</li> <li>- Έξι σωλήνες από διαφανές ακρυλικό υλικό</li> <li>- Tablet με προ εγκατεστημένο κατάλληλο λογισμικό για τη λειτουργία του συστήματος καθώς και λογισμικό ανάλυσης των φωτογραφιών. Το λογισμικό ανάλυσης να έχει τη δυνατότητα να δίνει μετρήσεις για μήκος ριζικού συστήματος, διάμετρο, επιφάνεια, γωνία τμημάτων και όγκο. Επίσης να μπορεί να δίνει γρήγορη εκτίμηση του συνολικού όγκου του ριζικού συστήματος</li> </ul> | ΝΑΙ      |          |                            |
| 4   | Μέγεθος εικόνας περίπου 22cm x 18 cm   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 5   | Να διαθέτει ταχύτητα σάρωσης ~30 seconds (ανάλογα με την επιλεγμένη ανάλυση)   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 6   | Να διαθέτει ανάλυση εικόνας έως 1200 DPI   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 7   | Τρόπος σύνδεσης μέσω καλωδίου USB  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 8   | Να διαθέτει διαστάσεις κάμερας ανίχνευσης μικρότερες από 40 cm μήκος x5 cm διάμετρος   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 9   | Να διαθέτει συνολικό βάρος μικρότερο από 2 κιλά  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 10  | Οι σωλήνες εισαγωγής στο ριζικό σύστημα να διαθέτουν τις παρακάτω διαστάσεις : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Εσωτερική διάμετρο 5 cm</li> <li>- Εξωτερική διάμετρο 5.7 cm</li> <li>- Πάχος τοιχώματος 3.2 mm</li> <li>- Μήκος 105 cm</li> </ul>   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 11  | Να καλύπτεται από εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη  | ΝΑΙ      |          |                            |

**Τμήμα 10: Ένας (1) Χειροκίνητος Μετρητής Επιφάνειας Φύλλων με Λείζερ – Τύπου Ραβδιού**

| α/α | Τεχνικά Χαρακτηριστικά   | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/<br>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
|-----|--|----------|----------|----------------------------|
| 1   | Να είναι φορητό και εύκολο στη χρήση του   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 2   | Να πρόκειται για μη καταστρεπτικό φορητό όργανο μέτρησης φυλλικής επιφάνειας, μήκους, πλάτους και περιμέτρου, μετρώντας επίσης τα κενά και υπολογίζοντας τον παράγοντα γεωμετρικού σχήματος και κλίμακας | ΝΑΙ      |          |                            |
| 3   | Κατά την διάρκεια της μέτρησης να δημιουργείται εικόνα – ομοίωμα του φύλλου που σαρώνεται, προς επιβεβαίωση της σωστής μέτρησης στο πεδίο  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 4   | Να μπορεί να λειτουργεί για ώρες στο πεδίο και να έχει τη δυνατότητα εύκολης μεταφοράς των μετρήσεων σε  | ΝΑΙ      |          |                            |

|    |  |     |  |  |
|----|--|-----|--|--|
|    | υπολογιστή, μέσω κάρτας τύπου SD ή μέσω θύρας USB  |     |  |  |
| 5  | Να είναι εύκολο στη χρήση απαιτώντας μόνο τη σάρωση του φύλλου στο πεδίο                           | ΝΑΙ |  |  |
| 6  | Να είναι τύπου Laser Leaf Area Meter   | ΝΑΙ |  |  |
| 7  | Να έχει τη δυνατότητα αποθήκευσης του στίγματος GPS μαζί με κάθε μέτρηση για ευκολότερη παρατήρηση | ΝΑΙ |  |  |
| 8  | Να διαθέτει πάχος μέτρησης τουλάχιστον 1.3 cm  | ΝΑΙ |  |  |
| 9  | Να διαθέτει πλάτος μέτρησης τουλάχιστον 15 cm  | ΝΑΙ |  |  |
| 10 | Να διαθέτει μέγιστο μήκος μέτρησης 300 cm  | ΝΑΙ |  |  |
| 11 | Να διαθέτει ανάλυση 0.01 cm <sup>2</sup>   | ΝΑΙ |  |  |
| 12 | Να διαθέτει ακρίβεια ± 1% για δείγματα >10 cm <sup>2</sup>   | ΝΑΙ |  |  |
| 13 | Το scanner του οργάνου να είναι 670 nm LASER   | ΝΑΙ |  |  |
| 14 | Να διαθέτει διαστάσεις μικρότερες από 36 Μx5 Πx 5 Υcm  | ΝΑΙ |  |  |
| 15 | Να διαθέτει βάρος μικρότερο από 1 κιλό   | ΝΑΙ |  |  |
| 16 | Να διαθέτει οθόνη τύπου Transflectivegraphic   | ΝΑΙ |  |  |
| 17 | Να διαθέτει ταχύτητα σάρωσης 200 mm / second   | ΝΑΙ |  |  |
| 18 | Τροφοδοσία από επαναφορτιζόμενη μπαταρία   | ΝΑΙ |  |  |
| 19 | Ικανότητα για σάρωση πάνω από 250 σαρώσεις ανά φόρτιση   | ΝΑΙ |  |  |
| 20 | Θερμοκρασία λειτουργίας περίπου 0 – 50 °C  | ΝΑΙ |  |  |
| 21 | Να καλύπτεται από εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη  | ΝΑΙ |  |  |

#### Τμήμα 11: Ένα (1) Φορητό Φασματοφωτόμετρο

| α/α       | Τεχνικά Χαρακτηριστικά   | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/<br>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
|-----------|--|----------|----------|----------------------------|
|           | Το σύστημα θα πρέπει να είναι κατάλληλο για την μέτρηση των αποκρίσεων σε επίπεδο φύλλων μεταξύ των διαφόρων χειρισμών. Για το λόγο αυτό θα αποτελείται από τα παρακάτω επιμέρους τμήματα: |          |          |                            |
| <b>1.</b> | <b>Φορητό όργανο μέτρησης δείκτη NDVI</b>  |          |          |                            |
| 1.1       | Φορητό σύστημα ιδανικό για Ground Truth Validation Campaigns   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.2       | Να προσδίδει αυτόματο υπολογισμό διαφορετικών δεικτών βλάστησης, π.χ. NDVI, PRI, LAI   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.3       | Τα αποτελέσματα να μπορούν να προβληθούν στην οθόνη, να αποθηκευτούν ή / και να καταγραφούν  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.4       | Τα μήκη κύματος των αισθητήρων μέτρησης να μπορούν να αντιστοιχιστούν σε έναν από τους δορυφόρους της Γης σε τροχιά, π.χ. MODIS  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.5       | Οι αισθητήρες να βαθμονομούνται ξεχωριστά και να παρέχονται με πιστοποιητικό βαθμονόμησης  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.6       | Η βαθμονόμηση να είναι ανιχνεύσιμη στο εθνικό πρότυπο του Ηνωμένου Βασιλείου, NPL  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.7       | Η θέση GPS να αποθηκεύεται μαζί με τις μετρήσεις των αισθητήρων  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.8       | Τροφοδοσία από εσωτερική μπαταρία 9 volt. Εναλλακτικά να έχει τη δυνατότητα για τροφοδοσία από εξωτερική πηγή 12VDC ή από ηλιακό συλλέκτη  | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.9       | Να έχει τη δυνατότητα για συνεχόμενη λειτουργία περίπου 40 – 50 ωρών   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.10      | Να διαθέτει οθόνη 20x4 γραμμών για την εμφάνιση των μετρήσεων και την ρύθμισή του. Να διαθέτει επίσης πληκτρολόγιο μεμβράνης 12 πλήκτρων με ηχητικό σήμα                                   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.11      | Να διαθέτει εσωτερική μνήμη για την αποθήκευση τουλάχιστον 2000 μετρήσεων από κάθε αισθητήρα μέτρησης μαζί με τη χρονοσήμανση και τη θέση μέτρησης   | ΝΑΙ      |          |                            |
| 1.12      | Να συνοδεύεται από κατάλληλη ράβδο πάνω στην οποία να αναρτώνται το καταγραφικό / ενδείκτης των μετρήσεων αλλά   | ΝΑΙ      |          |                            |

|   |  |     |  |  |
|---|--|-----|--|--|
|   | και οι αισθητήρες μετρήσεις, ώστε να είναι εύκολη η μεταφορά του οργάνου στο πεδίο   |     |  |  |
| 1.13  | Οι αισθητήρες μέτρησης να είναι τύπου Silicone Photodiode  | ΝΑΙ |  |  |
| 1.14  | Για την μέτρηση του NDVI οι 2 αισθητήρες του οργάνου να είναι στα παρακάτω μήκη κύματος :<br>- Κανάλι1 – 650 nm centre wavelength, 40nm bandwidth<br>- Κανάλι2 – 800 nm centre wavelength, 40nm bandwidth  | ΝΑΙ |  |  |
| <b>2. Φορητό φασματοραδιόμετρο και μετρητής φωτός Quantum</b> |  |     |  |  |
| 2.1   | Το όργανο να είναι μικρό, φορητό και να λειτουργεί μέσω εφαρμογής, ακόμα και κινητού τηλεφώνου   | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2   | Το όργανο να μετρά την ποιότητα φάσματος, ένταση φωτισμού και χρώμα  | ΝΑΙ |  |  |
| 2.3   | Να είναι βαθμονομημένο στο ορατό φως με ένα εύρος από 340 έως 850 nm   | ΝΑΙ |  |  |
| 2.4   | Να διαθέτει Spectral Response (FWHM) : 15nm max  | ΝΑΙ |  |  |
| 2.5   | Να διαθέτει σύνδεση μέσω Bluetoothγια σύνδεση με κινητό τηλέφωνο ή tablet  | ΝΑΙ |  |  |
| 2.6   | Να διαθέτει διορθωτή συνήμιτονου. Τα αποθηκευμένα δεδομένα να μπορούν να σωθούν με τη χρήση της εφαρμογής και μετά να διαμοιραστούν σε υπολογιστή  | ΝΑΙ |  |  |
| 2.7   | Να συνοδεύεται από λογισμικό υπολογιστή που να επιτρέπει την εμφάνιση των μετρήσεων αλλά και την περαιτέρω επεξεργασία τους  | ΝΑΙ |  |  |
| 2.8   | Το όργανο να είναι σε θήκη splash-proof, να διαθέτει επαναφορτιζόμενη μπαταρία καθώς και κατάλληλο μαγνητικό δέκτη για τρίποδο   | ΝΑΙ |  |  |
| 2.9   | Να τροφοδοτείται από επαναφορτιζόμενη μπαταρία Ιόντων Λιθίου. Να διαθέτει χρόνο συνεχόμενης λειτουργίας τουλάχιστον 20 ωρών  | ΝΑΙ |  |  |
| 2.10  | Να είναι μικρό σε μέγεθος με διαστάσεις μικρότερες από 50 x 70 x 30 mm και βάρος μικρότερο από 70 gr   | ΝΑΙ |  |  |
| 2.11  | Να είναι κατάλληλο για εφαρμογές :<br>- Υγιεινής και ασφάλειας<br>o Ανίχνευσης / παρακολούθησης Blue light<br>o Ελέγχους UV<br>o Αρχιτεκτονικές εγκαταστάσεις & σχεδιασμούς φωτισμού<br>- Βιομηχανία<br>o Παραγωγή και ελέγχους LED<br>o Επιθεώρηση ποιότητας φωτιστικών πηγών<br>- Αγροτική παραγωγή<br>o Φωτισμοί σε θερμοκήπια και θαλάμους ανάπτυξης<br>o Μετρήσεις LEDs ή άλλων πηγών<br>o Ακαδημαϊκή έρευνα και διδασκαλία   | ΝΑΙ |  |  |
| 2.11  | Το όργανο να μετρά :<br>- Spectrum<br>o Irradiance [ $\mu\text{W}\cdot\text{cm}^{-2}\cdot\text{nm}^{-1}$ ]<br>o Irradiance [ $\text{W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{nm}^{-1}$ ]<br>o Photon flux density [ $\mu\text{mol}(\text{photon})\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{s}^{-1}\cdot\text{nm}^{-1}$ ]<br>- Absolute light intensity<br>Μέτρηση σε προκαθορισμένο μήκος κύματος :<br>o Irradiance [ $\text{W}\cdot\text{m}^{-2}$ ]<br>o Photon flux density [ $\mu\text{mol}(\text{photon})\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{s}^{-1}$ ]<br>o Μέτρηση σε σταθερό μήκος κύματος :<br>o Illuminance [Lux] | ΝΑΙ |  |  |
| 3   | Όλα τα είδη να καλύπτονται από εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη   | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 12: Ένας (1) Φορητός Αναλυτής Αιθυλενίου**

| α/α | Τεχνικά Χαρακτηριστικά  | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/<br>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
|-----|---|----------|----------|----------------------------|
| 1   | Ο φορητός αναλυτής αιθυλενίου να παρέχει μετρήσεις αιθυλενίου σε πραγματικό χρόνο   | NAI      |          |                            |
| 2   | Να διαθέτει πολύ ευαίσθητους αισθητήρες C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> με χαμηλότερο όριο ανίχνευσης της τάξης 0,04 ppm (40 ppb)   | NAI      |          |                            |
| 3   | Να εκτελεί μη καταστρεπτικές μετρήσεις  | NAI      |          |                            |
| 4   | Να διαθέτει γρήγορο χρόνο απόκρισης   | NAI      |          |                            |
| 5   | Να είναι λειτουργικό σε ευρεία κλίμακα θερμοκρασίας και υγρασίας  | NAI      |          |                            |
| 6   | Να έχει τη δυνατότητα μελλοντικά ανίχνευσης CO <sub>2</sub> και O <sub>2</sub> (με τη χρήση επιπλέον προαιρετικών αισθητήρων)   | NAI      |          |                            |
| 7   | Να είναι μικρό και ελαφρύ με βάρος μικρότερο από 3Kg  | NAI      |          |                            |
| 8   | Να παρέχει συνεχή παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο   | NAI      |          |                            |
| 9   | Να διαθέτει εσωτερική καταγραφή και αποθήκευση δεδομένων (σε κάρτα τύπου SD)  | NAI      |          |                            |
| 10  | Να διαθέτει ρυθμιζόμενο από το χρήστη ρυθμό δειγματοληψίας  | NAI      |          |                            |
| 11  | Να διαθέτει τερματικό μπλοκ για επικοινωνία με αερισμό ή άλλα συστήματα ελεγχόμενης ατμόσφαιρας. Δεν θα περιλαμβάνονται στην προμήθεια του οργάνου  | NAI      |          |                            |
| 12  | Να διαθέτει προαιρετικό κιτ θύρας εγχύσεων για στατικά δείγματα μικρού όγκου  | NAI      |          |                            |
| 13  | Να διαθέτει οθόνη Transflective, που να επιτρέπει την εύκολη προβολή σε διάφορες συνθήκες φωτισμού  | NAI      |          |                            |
| 14  | Να λειτουργεί σε μεγάλο εύρος θερμοκρασίας και υγρασίας   | NAI      |          |                            |
| 15  | <p>Να διαθέτει τα παρακάτω χαρακτηριστικά :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ρυθμός δειγματοληψίας δείγματος :80 ml/min</li> <li>- Ρυθμός μέτρησης: διαστήματα 1 second, σε ανοιχτό ή κλειστό βρόγχο</li> <li>- Οθόνη: ορατή σε ηλιακό φως transfective LCD</li> <li>- Συνθήκες λειτουργίας :0°C - 45°C; 0-90% humidity non-condensing</li> <li>- Να διαθέτει ικανότητα λειτουργίας τουλάχιστον 4 ωρών με τη χρήση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας</li> <li>- Διαστάσεις: μικρότερες από 260mm (Μ) x 210 mm (Π) x 140 mm (Υ)</li> <li>- Να διαθέτει USB και WiFi για τη σύνδεση με υπολογιστή</li> <li>- Αισθητήρας C<sub>2</sub>H<sub>4</sub> PPB <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Τύπος : Ηλεκτροχημικός</li> <li>○ Εύρος μέτρησης :0-10 ppm</li> <li>○ Ανάλυση :0.001 ppm</li> <li>○ Ακρίβεια:5% ± 0.025 ppm</li> <li>○ Ελάχιστο όριο ανίχνευσης :0.025 ppm (25 ppb)</li> </ul> </li> <li>- Αισθητήρας C<sub>2</sub>H<sub>4</sub> PPM <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Τύπος : Ηλεκτροχημικός</li> <li>○ Εύρος μέτρησης :0-200 ppm</li> <li>○ Ανάλυση :0.1 ppm</li> <li>○ Ακρίβεια :5% ± 0.5 ppm</li> <li>○ Ελάχιστο όριο ανίχνευσης :0.5 ppm</li> </ul> </li> </ul> | NAI      |          |                            |
| 16  | <p>Το όργανο να συνοδεύεται από κατάλληλο ResearchKit για την απευθείας μέτρηση σε φρούτα ή άλλα στατικά δείγματα. Το κιτ θα πρέπει να περιλαμβάνει τα παρακάτω :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Θάλαμος 2 λίτρων με μία πλάκα στο κάτω μέρος, κατάλληλη για μετρήσεις σε στεγανό χώρο καθώς και μία πλάκα με</li> </ul>  | NAI      |          |                            |

|           |   |     |  |  |
|-----------|---|-----|--|--|
|           | στεγανωτικό για μετρήσεις επάνω σε φυτό<br>- Σωληνώσεις θαλάμου<br>- Σύριγγα<br>- Σακούλα δειγματοληψίας<br>- Silicagel<br>- Kit θύρας έγχυσης για δειγματοληψίες μικρού όγκου<br>- Σκληρή τσάντα μεταφοράς |     |  |  |
| <b>17</b> | Να καλύπτεται από εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη   | NAI |  |  |

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ**

**ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ**

Όνομασία Τράπεζας .....  
 Κατάστημα .....  
 (Δ/νση οδός – αριθμός Τ.Κ. fax)

Ημερομηνία έκδοσης .....  
 ΕΥΡΩ .....

**ΠΡΟΣ**

.....  
 .....  
 .....

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΑΡΙΘΜ. \_\_\_\_\_ ΠΟΣΟΥ ..... €

Σας γνωρίζουμε ότι εγγυώμεθα με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού ..... € υπέρ της Εταιρείας / Ένωσης....., για την συμμετοχή της στο διενεργούμενο διαγωνισμό με καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών την ..... ή σε τυχόν επαναλήψεις αυτού για την: **«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: ....., συνολικού προϋπολογισμού ..... € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.**

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από την συμμετοχή στον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις της εν λόγω Εταιρείας / Ένωσης και των μελών της ατομικώς και αλληλεγγύως, καθ' όλο το χρόνο της ισχύος της.

Το παραπάνω ποσό τηρούμε στην διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή όχι κάθε τυχόν απαίτησης μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσόν της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Η παρούσα ισχύει τουλάχιστον για ..... μήνες από την επόμενη μέρα της καταληκτικής ημερομηνίας παραλαβής προσφορών του διαγωνισμού, ήτοι μέχρι .....

Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσόν των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και στα Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου συνυπολογίζοντας και το ποσόν της παρούσας δεν υπερβαίνει το όριο εγγυήσεων που έχει καθορισθεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

Στην περίπτωση Ένωσης οι εγγυήσεις συμμετοχής περιλαμβάνουν επί ποινή αποκλεισμού και όρο ότι η εγγύηση εκδίδεται ατομικά για κάθε ένα και υπέρ όλων των μελών της και καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των μελών της Ένωσης αλληλεγγύως και εις ολόκληρο.



**ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ**

Όνομασία Τράπεζας .....  
 Κατάστημα .....  
 (Δ/νση οδός – αριθμός Τ.Κ. fax)

Ημερομηνία έκδοσης .....  
 ΕΥΡΩ .....

**ΠΡΟΣ**

.....  
 .....  
 .....

**ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΑΡΙΘΜ. \_\_\_\_\_**

**ΠΟΣΟΥ .....**

Με την παρούσα σας εγγυώμεθα ρητά, ανεπιφύλακτα και ανέκκλητα, παραιτούμενοι από το ευεργέτημα της διαιρέσεως και διζήσεως υπέρ της Εταιρείας ..... / Ένωσης ..... και για κάθε ένα από τα μέλη της ..... μέχρι του ποσού των ..... €, κατ' ανώτατο όριο, για την καλή και εμπρόθεσμη εκτέλεση των όρων υπογραφείσας συμβάσεως για την **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ:** .....  
 .....

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει το σύνολο των υποχρεώσεων που απορρέουν από την ανωτέρω σύμβαση και βαρύνουν την ως άνω Εταιρεία / Ένωσης και τα μέλη της ατομικά και αλληλεγγύως.

Το ανωτέρω ποσό τηρούμε στη διάθεση σας και θα σας καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης, μέσα σε πέντε (5) το πολύ ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίηση σε μας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσόν της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί και πάντως όχι λιγότερο από ..... μήνες ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωση σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε τη Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσόν των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και στα Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου συνυπολογίζοντας και το ποσόν της παρούσας δεν υπερβαίνει το όριο εγγυήσεων που έχει καθορίσει από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζα μας.

**ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**

Όνομασία Τράπεζας .....  
 Κατάστημα .....  
 (Δ/ση οδός – αριθμός Τ.Κ. fax)

Ημερομηνία έκδοσης .....  
 ΕΥΡΩ .....

**ΠΡΟΣ**

.....  
 .....  
 .....

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΡΙΘΜ. \_\_\_\_\_ ΠΟΣΟΥ .....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαρρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένου φορέα : του/ης ..... Οδός ..... Αριθμός ..... Τ.Κ. ....}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των φορέων

α) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....

β) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε ένα από αυτά και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας},

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της σύμβασης, με αριθμό..... που αφορά στο διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) ..... με αντικείμενο (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) ..... συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα) ....., σύμφωνα με τη με αριθμό..... προκήρυξή σας.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, και υποχρεούμαστε να σας το καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Σε περίπτωση κατάρπτωσης της εγγύησης, το ποσόν της κατάρπτωσης υπόκειται σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Η παρούσα ισχύει μέχρι .....

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Τμήμα .....: .....

| A/A                                   | ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ | M.M. | ΠΟΣΟ<br>ΤΗΤΑ | ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ<br>ΤΙΜΗ<br>ΑΝΑ ΜΟΝΑΔΑ<br>ΣΕ € /ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ | ΣΥΝΟΛΙΚΗ<br>ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ<br>ΤΙΜΗ<br>ΣΕ € /ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ |
|---------------------------------------|---------------------|------|--------------|---|---|
| 1                                     |                     |      |              |   |   |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ χωρίς ΦΠΑ</b>               |                     |      |              |   |   |
| <b>ΦΠΑ 24%</b>                        |                     |      |              |   |   |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ</b> |                     |      |              |   |   |

Αθήνα, ...../...../.....

Για τον Διαγωνιζόμενο

(Όνομ/μο – Υπογραφή - Σφραγίδα)

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ – ΕΕΕΣ - Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης**

---

Το Ε.Ε.Ε.Σ έχει αναρτηθεί μαζί με την παρούσα στην ιστοσελίδα της Αναθέτουσας Αρχής [www.elke.aua.gr](http://www.elke.aua.gr) σε μορφή τύπου .xml και .pdf.

Διατίθεται επίσης σε μορφή αρχείων τύπου .xml και .pdf στο πεδίο «Σημειώσεις και συνημμένα» του εν λόγω ηλεκτρονικού διαγωνισμού στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ στη διαδικτυακή πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)