



**ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**  
**ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ**



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**ΤΕΥΧΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ**

| <b>Τίτλος Έργου</b>   |
|---|
| Φωτοσυνθετικές καλλιέργειες μικροφυκών για την αειφόρο παραγωγή προϊόντων υψηλής διατροφικής αξίας για τον άνθρωπο, τα ψάρια και τα ζώα |

| <b>Αντικείμενο Διαγωνισμού</b>   |
|--|
| Τμήμα Α: Επωαστικός Αναδευτήρας, Φωτο-βιοαντιδραστήρας εργαστηριακής κλίμακας με πλήρες σύστημα παρακολούθησης και τροφοδοσίας (94.400€)<br>Τμήμα Β: Σύστημα φωτογράφησης μικροσκοπίου συμβατή με μικροσκόπια Leica (5.600€) |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Αναθέτουσα Αρχή</b>        | Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας Α.Π.Θ.                 |
| <b>Προϋπολογισμός</b>         | 100.000€ (80.645,16€ πλέον ΦΠΑ)                              |
| <b>Διαδικασία Ανάθεσης</b>    | Ανοικτός Διαγωνισμός   |
| <b>Κριτήριο Ανάθεσης</b>      | Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά (βάσει τιμής) |
| <b>Ημερομηνία Διενέργειας</b> | 04/03/2021   |
| <b>Κωδικός Έργου</b>          | 99690  |
| <b>Πρωτόκολλο Διαγωνισμού</b> | 36340/2021   |

## Περιεχόμενα

|   |           |
|---|-----------|
| <b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ</b> .....  | <b>2</b>  |
| <b>1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b> .....  | <b>4</b>  |
| 1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ .....  | 4         |
| 1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ .....  | 4         |
| 1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....                            | 5         |
| 1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....   | 6         |
| 1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ .....  | 7         |
| 1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ .....   | 7         |
| 1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ.....   | 8         |
| <b>2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ</b> .....   | <b>9</b>  |
| 2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ .....   | 9         |
| 2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης.....   | 9         |
| 2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....  | 9         |
| 2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων .....  | 9         |
| 2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων .....  | 9         |
| 2.1.4 Γλώσσα.....   | 10        |
| 2.1.5 Εγγυήσεις .....   | 10        |
| 2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ .....   | 11        |
| 2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής .....   | 11        |
| 2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής .....  | 11        |
| 2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού.....  | 12        |
| 2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας .....   | 15        |
| 2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια .....   | 15        |
| 2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.....  | 16        |
| 2.2.7 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων.....  | 16        |
| 2.2.8 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....   | 16        |
| 2.2.8.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών .....   | 16        |
| 2.2.8.2 Αποδεικτικά μέσα.....   | 17        |
| 2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ.....  | 21        |
| 2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης .....   | 21        |
| 2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....   | 21        |
| 2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών .....   | 21        |
| 2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών .....  | 21        |
| 2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά» .....                             | 23        |
| 2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών..... | 24        |
| 2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών.....  | 24        |
| 2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών.....  | 25        |
| <b>3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b> .....   | <b>26</b> |
| 3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....  | 26        |
| 3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών .....   | 26        |
| 3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών.....   | 26        |
| 3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....     | 27        |
| 3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....  | 28        |
| 3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.....  | 29        |
| 3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ .....  | 30        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>   | <b>31</b> |
| 4.1 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ) .....                                       | 31        |
| 4.1.2 ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ .....   | 31        |
| 4.2 ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ .....  | 31        |
| 4.3 ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....  | 31        |
| 4.4 ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ .....   | 32        |
| 4.5 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ .....                                       | 32        |
| 4.6 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....  | 33        |
| <b>5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>                                       | <b>34</b> |
| 5.1 ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ .....   | 34        |
| 5.2 ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ .....                                    | 34        |
| 5.3 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ .....                | 35        |
| <b>6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....</b>  | <b>36</b> |
| 6.1 ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ .....   | 36        |
| 6.2 ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ.....                             | 36        |
| 6.3 ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....                                      | 37        |
| 6.4 ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ.....  | 38        |
| <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....</b>  | <b>39</b> |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ..... | 39        |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ – ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ .....                   | 51        |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ .....                                    | 58        |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....  | 61        |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΤΕΥΔ .....  | 64        |

## 1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

---

### 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

---

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Επωνυμία                             | Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας ΑΠΘ                    |
| Ταχυδρομική διεύθυνση                | Κτίριο ΚΕΔΕΑ, 3 <sup>ης</sup> Σεπτεμβρίου, Πανεπιστημιούπολη |
| Πόλη                                 | Θεσσαλονίκη  |
| Ταχυδρομικός Κωδικός                 | 54636  |
| Χώρα                                 | ΕΛΛΑΔΑ   |
| Κωδικός NUTS                         | EL522  |
| Τηλέφωνο                             | 2310-996752, 2310-996754 και 2310-994068                     |
| Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο              | procur@rc.auth.gr  |
| Αρμόδιος για πληροφορίες             | Θεοδοσιάδης Ευάγγελος, Βενέτη Ευδοκία, Τζουμπάρη Στυλιανή    |
| Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL) | www.rc.auth.gr   |

#### Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ΝΠΔΔ και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση

#### Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η εκπαίδευση

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι το ελληνικό

#### Στοιχεία Επικοινωνίας

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.
- β) **Περαιτέρω πληροφορίες Ειδικές και Τεχνικής Φύσεως είναι διαθέσιμες από τον κο Χρήστο Κατζηδούκα στο τηλέφωνο 2310 996167.**

### 1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

---

#### Είδος διαδικασίας

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

### Χρηματοδότηση της σύμβασης

Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει τον προϋπολογισμό δαπανών του έργου με τίτλο «Φωτοσυνθετικές καλλιέργειες μικροφυκών για την αειφόρο παραγωγή προϊόντων υψηλής διατροφικής αξίας για τον άνθρωπο, τα ψάρια και τα ζώα» με κωδικό 99690, και συγκεκριμένα την ΓΛΚ: 14-05, και επιστημονικό υπεύθυνο τον κ. Χρήστο Χατζηδούκα, επίκουρο καθηγητή του τμήματος Χημικών Μηχανικών ΑΠΘ.

Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία (ΕΠΑνΕΚ) 2014-2020, Ενιαία Δράση Κρατικών Ενισχύσεων Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης & Καινοτομίας «ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ» και συγχρηματοδοτείται από το Ελληνικό Δημόσιο και από την Ευρωπαϊκή Ένωση και ειδικότερα από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ).

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

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η **Προμήθεια εξοπλισμού: Τμήμα Α: Επωαστικός Αναδευτήρας, Φωτοβιοαντιδραστήρας εργαστηριακής κλίμακας με πλήρες σύστημα παρακολούθησης και τροφοδοσίας (94.400€) Τμήμα Β: Σύστημα φωτογράφησης μικροσκοπίου συμβατή με μικροσκόπια Leica (5.600€)**

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) : 38000000-5 - Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά) και συμπληρωματικών CPV 38436500-5 - Μηχανικοί αναδευτήρες και 38650000-6 - Φωτογραφικός εξοπλισμός.

#### Προϋπολογισμός ανά Τμήμα

| ΤΜΗΜΑ   | ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ  | ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΛΕΟΝ ΤΟΥ ΑΝΑΛΟΓΟΥΝΤΟΣ ΦΠΑ | ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΦΠΑ |
|---------|--|---|--|
| Τμήμα Α | Επωαστικός Αναδευτήρας, Φωτοβιοαντιδραστήρας εργαστηριακής κλίμακας με πλήρες σύστημα παρακολούθησης και τροφοδοσίας | 76.169,03€                                | 94.400,00€                             |
| Τμήμα Β | Σύστημα φωτογράφησης μικροσκοπίου συμβατή με μικροσκόπια Leica   | 4.516,13€                                 | 5.600,00€                              |

Γίνεται δεκτή η υποβολή μερικής προσφοράς ανά τμήμα. Απαραίτητη προϋπόθεση για την υποβολή μερικής προσφοράς είναι αυτή να αφορά το σύνολο του τμήματος. Σε περίπτωση που ο υποψήφιος επιθυμεί να υποβάλει προσφορά για το σύνολο του διαγωνισμού θα πρέπει, με ποινή αποκλεισμού, να υποβάλει προσφορά ξεχωριστά για κάθε τμήμα.

Ο μέγιστος αριθμός τμημάτων που μπορεί να ανατεθεί σε έναν προσφέροντα ορίζεται σε: όλα τα τμήματα.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 100.000€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 80.645,16€, ΦΠΑ : 19.354,84€).

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε εξήντα πέντε (65) ημέρες.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στο Παράρτημα Ι της παρούσας διακήρυξης.

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

## 1.4 Θεσμικό πλαίσιο

---

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

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) *“Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)”*
- του ν. 4485/2017 (Α' 114) *Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις*
- του ν. 4314/2014 (Α' 265)<sup>1</sup> *“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”* και του ν. 3614/2007 (Α' 267) *«Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013»*,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) *«Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»*,
- του ν. 4250/2014 (Α' 74) *«Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις»* και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- 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. 4013/2011 (Α' 204) *«Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»*,
- του Ν. 4727/2020 (ΦΕΚ Α' 184/23.09.2020) *Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) - Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις.*
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) *«Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»*,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) *«Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»*,
- του ν.2690/1999 (Α' 45) *“Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις”* και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,

---

<sup>1</sup> Εφόσον πρόκειται για σύμβαση που συγχρηματοδοτείται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

- του ν. 2121/1993 (Α' 25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα",
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες"
- της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»
- της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.)»,
- Τον Ν. 2939/2001 ΦΕΚ Α' 179/6.8.2001 «Συσκευασίες και εναλλακτική διαχείριση των συσκευασιών και άλλων προϊόντων - Ίδρυση Εθνικού Οργανισμού Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών και άλλων προϊόντων (ΕΟΕΔΣΑΠ) 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.
- της απόφασης χρηματοδότησης και του τεχνικού δελτίου της εγκεκριμένης πράξης του εν λόγω προγράμματος.
- της απόφασης της Επιτροπής Διαχείρισης του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης 36318/11-02-2021 [868 / 09-02-2021 Συνεδρίαση Επιτροπής Διαχείρισης του ΕΛΚΕ ΑΠΘ] με θέμα την έγκριση διενέργειας του Νο 36340/2021 διαγωνισμού.
- της υπ' αριθμ. 36341/2021 απόφασης συγκρότησης των συλλογικών οργάνων του διαγωνισμού

## **1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού**

---

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **26/02/2021, ημέρα Παρασκευή και ώρα 14:00.**

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr), την **04/03/2021, ημέρα Πέμπτη και ώρα 11:00 πμ.**

## **1.6 Δημοσιότητα**

---

### **A. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο**

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

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε ακόμη και στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.: <http://www.promitheus.gov.gr>, όπου η σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης σύμβασης στην πλατφόρμα ΕΣΗΔΗΣ έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό : 106267

Προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο , σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016 : στις εφημερίδες «Ημερήσια Τοπική» και «7 ημέρες» την Παρασκευή 12/02/2021.

Η προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης), όπως προβλέπεται από τον Ν. 4727/2020 (ΦΕΚ Α' 184/23.09.2020) 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, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diaivgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ)

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): [www.rc.auth.gr](http://www.rc.auth.gr) στην διαδρομή : <https://rc.auth.gr/Contest/List/1>

#### **Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων**

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο βαρύνει: τον ανάδοχο

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

---

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

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

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

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

## **2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ**

---

### **2.1 Γενικές Πληροφορίες**

---

#### **2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης**

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

1. η με αρ. 36340/2021 Προκήρυξη της Σύμβασης (ΑΔΑΜ 21PROC008127497)
2. το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης [ΤΕΥΔ]
3. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
4. το σχέδιο της σύμβασης με τα Παραρτήματά της

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

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

#### **2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων**

##### **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 υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

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

α) Όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο τέσσερις (4) 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 που ζητήθηκαν ή των αλλαγών.

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

#### 2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα

Τυχόν ενστάσεις ή προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι **προσφορές** και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188)<sup>2</sup>. Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα μπορούν να συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.

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

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

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

#### 2.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

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

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

<sup>2</sup> Επιτρέπεται η κατάθεση οιασδήποτε δημόσιου εγγράφου και δικαιολογητικού που αφορά αλλοδαπή Επιχείρηση με τη μορφή επικυρωμένης φωτοτυπίας προερχόμενης είτε από το νόμιμο επικυρωμένο έγγραφο από το αρμόδιο Προξενείο της χώρας του προσφέροντος, είτε από το πρωτότυπο έγγραφο με την σφραγίδα "Apostille" σύμφωνα με την συνθήκη της Χάγης της 05-10-61. Η επικύρωση αυτή πρέπει να έχει γίνει από δικηγόρο κατά την έννοια των άρθρων 454 του Κ.Π.Δ. και 53 του Κώδικα περί Δικηγόρων.

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

Σχετικά υποδείγματα υπάρχουν στο Παράρτημα ΙΙΙ της παρούσας.

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

## **2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής**

### **2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής**

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

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

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

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

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

2. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς

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

### **2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής**

**2.2.2.1.** Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, που ανέρχεται στο 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης μη συνυπολογιζομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης.

| <b>Τμήματα</b> | <b>Ποσό εγγυητικής επιστολής συμμετοχής</b> |
|----------------|---|
| A              | 1522,58€                                    |
| B              | 90,32€                                      |

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

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

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

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

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

### **2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού**

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

**2.2.3.1.** Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για έναν από τους ακόλουθους λόγους:

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

β) δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στην κείμενη νομοθεσία ή στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα,

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

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

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

στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 4198/2013 (Α' 215).

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

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

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

Στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

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

**Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (στ) η 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 προσφέρων έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και αυτό έχει διαπιστωθεί από δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ή την εθνική νομοθεσία ή/και

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

Αν ο προσφέρων είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση. , Οι υποχρεώσεις των περ. α' και β' της παρ. 2.2.3.2 δεν θεωρείται ότι έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό ερώτημα του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ), του άρθρου 79, ή του Τυποποιημένου Εντύπου Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ) με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά

περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του. Οι περ. α' και β' της παρ. 2.2.3.2 παύουν να εφαρμόζονται όταν ο οικονομικός φορέας εκπληρώσει τις ανωτέρω υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους στο μέτρο που τηρεί τους όρους του δεσμευτικού διακανονισμού.».

Δεν αποκλείεται ο προσφέρων 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.

ή/και

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

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

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016,

(β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας,

(γ) υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

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

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

(η) εάν επιχείρησε να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα

στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,

(θ) εάν έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του, για το οποίο του επιβλήθηκε ποινή που του στερεί το δικαίωμα συμμετοχής σε διαδικασία σύναψης σύμβασης δημοσίων έργων και καταλαμβάνει τη συγκεκριμένη διαδικασία.

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (ε) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία του σχετικού γεγονότος.

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

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

## **Κριτήρια Επιλογής**

### **2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας**

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 μέλους του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα. Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο.

### **2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια**

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν: ελάχιστη επάρκεια το 100% του προϋπολογισμού της προμήθειας κατά την τελευταία τριετία (2019, 2018, 2017) (η απαίτηση για ελάχιστη οικονομική επάρκεια αφορά το κάθε οικονομικό έτος και όχι στο σύνολο των ετών).

Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς ανά τμήμα θα πρέπει να καλύπτεται το 100% του προϋπολογισμού της προμήθειας **εκάστου τμήματος** κατά την τελευταία τριετία (2019, 2018, 2017) (η απαίτηση για ελάχιστη οικονομική επάρκεια αφορά το κάθε οικονομικό έτος και όχι στο σύνολο των ετών)

## 2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται: να έχουν υλοποιήσει τουλάχιστον μίας συναφή προμήθεια την τελευταία τριετία (2020, 2019, 2018). Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς ανά τμήμα θα πρέπει να έχουν υλοποιήσει τουλάχιστον μία συναφή με το αντικείμενο του τμήματος προμήθεια.

Οι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να διαθέτουν τμήμα τεχνικής υποστήριξης και να εξασφαλίζουν μέγιστο χρόνο απόκρισης 24 ωρών.

## 2.2.7 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

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

## 2.2.8 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

### 2.2.8.1 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 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 4 του ν. 4412/2016 Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ) (Β/3698/16-11-2016), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα V, το οποίο αποτελεί ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986.

Το ΤΕΥΔ<sup>3</sup> καταρτίζεται από τις αναθέτουσες αρχές βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Α της Απόφασης 158/2016 της ΕΑΑΔΗΣΥ και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες της Κατευθυντήριας Οδηγίας 15/2016 (ΑΔΑ: ΩΧΟΓΟΞΤΒ-ΑΚΗ). Το ΤΕΥΔ σε επεξεργάσιμη μορφή είναι αναρτημένο στην ιστοσελίδα της ΕΑΑΔΗΣΥ ([www.eaadhsy.gr](http://www.eaadhsy.gr)) και ([www.hsppa.gr](http://www.hsppa.gr)). Το ΤΕΥΔ μπορεί να υπογράφεται έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών

**Στις περιπτώσεις όπου η προς ανάθεση σύμβαση υποδιαιρείται σε τμήματα και τα κριτήρια επιλογής ποικίλλουν από τμήμα σε τμήμα, πρέπει να συμπληρώνεται ένα ΤΕΥΔ για κάθε τμήμα.**

Σε όλες τις περιπτώσεις, όπου περισσότερα από ένα φυσικά πρόσωπα είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου ενός οικονομικού φορέα ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό, υποβάλλεται ένα Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ), το οποίο υπογράφεται, το οποίο είναι δυνατό να φέρει μόνο την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα ως προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού του άρθρου 2.2.3.1 της παρούσας για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.

<sup>3</sup> Το ΤΕΥΔ περιλαμβάνει τα ακόλουθα Μέρη: Μέρος I Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την αναθέτουσα αρχή, Μέρος II Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα, Μέρος III Κριτήρια αποκλεισμού, Μέρος IV Κριτήρια Επιλογής, ..., Μέρος VI Τελικές δηλώσεις

Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησης του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.<sup>4</sup>

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης ( ΤΕΥΔ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης.

### 2.2.8.2 Αποδεικτικά μέσα<sup>5</sup>

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

Στην περίπτωση που προσφέρων οικονομικός φορέας ή ένωση αυτών στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8. της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται στην υποβολή των δικαιολογητικών που αποδεικνύουν ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (παράγραφοι 2.2.4- 2.2.8).

Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού των παραγράφων 2.2.3.1, 2.2.3.2 και 2.2.3.4<sup>6</sup>.

**B. 1.** Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα παρακάτω δικαιολογητικά<sup>7</sup>:

<sup>4</sup> Πρβλ. ομοίως ανωτέρω υποσημειώσεις ως προς την υπογραφή του ΕΕΕΣ.

<sup>5</sup> Πρβ. άρθρο 80 ν. 4412/2016 Επισημαίνεται, περαιτέρω ότι η Α.Α. ζητάει από τους οικονομικούς φορείς να προσκομίσουν μόνο εκείνα τα αποδεικτικά μέσα που ανταποκρίνονται στους λόγους αποκλεισμού και στα κριτήρια επιλογής που έχει ορίσει στα άρθρα 2.2.3 έως 2.2.8 της παρούσας. Εάν, για παράδειγμα, δεν απαιτήσει ελάχιστα επίπεδα χρηματοοικονομικής επάρκειας των οικονομικών φορέων, τότε δεν θα ζητήσει ούτε τα αποδεικτικά μέσα της παρ. Β.3 της παρούσας

<sup>6</sup> Η αναφορά στην παρ. 2.2.3.4 προβλέπεται εφόσον η Α.Α. ορίσει στη Διακήρυξη έναν, περισσότερους ή όλους τους λόγους αποκλεισμού της εν λόγω παραγράφου. Συμπληρώνεται αναλόγως (πρβλ παρ. 1 άρθρο 78 ν. 4412/2016

<sup>7</sup> Σχετικά με την κατάργηση της υποχρέωσης υποβολής πρωτοτύπων ή επικυρωμένων αντιγράφων εγγράφων σε διαγωνισμούς δημοσίων συμβάσεων διευκρινίζονται τα εξής:

1. Απλά αντίγραφα δημοσίων εγγράφων:

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

2. Απλά αντίγραφα αλλοδαπών δημοσίων εγγράφων:

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

3. Απλά αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων:

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων τα οποία έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 36 παρ. 2 β) του Κώδικα Δικηγόρων (Ν 4194/2013), καθώς και

**α)** για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου τελευταίου τριμήνου από την υποβολή του, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμου εγγράφου που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις. Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως άνω παράγραφο 2.2.3.1,

**β)** για τις παραγράφους 2.2.3.2<sup>8</sup> και 2.2.3.3<sup>9</sup> περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας.

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

Η μη αναστολή των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων του οικονομικού φορέα, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς αποδεικνύεται μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων<sup>10</sup>.

Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου το έγγραφο ή το πιστοποιητικό αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 και στην περίπτωση β' της παραγράφου 2.2.3.3, 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 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 και στην περίπτωση β' της παραγράφου 2.2.3.3.

---

ευκρινή φωτοαντίγραφα από τα πρωτότυπα όσων ιδιωτικών εγγράφων φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του νόμου 4250/2014.

4. Πρωτότυπα έγγραφα και επικυρωμένα αντίγραφα

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

<sup>8</sup> Λαμβανομένου υπόψη του σύντομου, σε πολλές περιπτώσεις, χρόνου ισχύος των πιστοποιητικών φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας που εκδίδονται από τους ημεδαπούς φορείς, οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να αποκτούν εγκαίρως πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 104 του ν. 4412/2016, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι. Τα εν λόγω πιστοποιητικά υποβάλλονται μαζί με τα υπόλοιπα αποδεικτικά μέσα του άρθρου 22 από τον προσωρινό ανάδοχο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του υποσυστήματος.

<sup>9</sup> Εφόσον η αναθέτουσα αρχή την επιλέξει ως λόγο αποκλεισμού.

<sup>10</sup> Με εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης", όπως αυτά εμφανίζονται στο [taxisnet](http://taxisnet.gov.gr).

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

**γ)** Για τις περιπτώσεις του άρθρου 2.2.3.2γ της παρούσας, πιστοποιητικό από τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιακών Σχέσεων, από το οποίο να προκύπτουν οι πράξεις επιβολής προστίμου που έχουν εκδοθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς. Το πιστοποιητικό μπορεί να αντικατασταθεί από υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα.

και

**δ)** για την παράγραφο 2.2.3.5. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του απόφαση αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 74 του ν. 4412/2016.

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

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού

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.

**Β.3.** Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχους οικονομικούς ισολογισμούς της τελευταίας τριετίας (ο κάθε ισολογισμός θα πρέπει να καλύπτει το 100% του προϋπολογισμού του εκάστοτε τμήματος της παρούσας διακήρυξης). 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>11</sup>

**Β.4.** Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν έγγραφα (κατάλληλες συστάσεις από συμβάσεις που έχουν εκτελεστεί) που ν' αποδεικνύουν την υλοποίηση τουλάχιστον μίας συναφούς προμήθειας την τελευταία τριετία.

Βεβαίωση των οικονομικών φορέων για ύπαρξη τμήματος τεχνικής υποστήριξης όπου θα εξασφαλίζεται μέγιστος χρόνος απόκρισης 24 ωρών.

<sup>11</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)

**B.5.** Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο, προσκομίζει τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του διαγωνιζομένου). Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύστασή του, 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.6.** Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους<sup>12</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.

Τα αποδεικτικά μέσα γίνονται αποδεκτά κατά τον ακόλουθο τρόπο: Τα δικαιολογητικά της ενότητας 2.2.9.2 και ειδικότερα των παρ. Β.1.α, Β.1.β, Β.1.γ, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες από την υποβολή τους. Τα δικαιολογητικά που αναφέρονται μεν στην παρούσα παράγραφο Β.1.β αλλά αναφέρονται και ειδικότερα και στην παρ. 2.2.3.2. της διακήρυξης εφόσον είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής τους άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται χρόνος ισχύος, να έχουν εκδοθεί επίσης έως τρεις μήνες πριν από την υποβολή τους. Τα δικαιολογητικά της παραγράφου Β.2., τα αποδεικτικά ισχύουσας εκπροσώπησης σε περίπτωση νομικών προσώπων εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους. Οι ένορκες βεβαιώσεις για οποιαδήποτε περίπτωση εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους. Τέλος, οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

**B.7.** Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

**B.8.** Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό (ιδιωτικό συμφωνητικό μεταξύ προσφέροντος και τρίτου, στις ικανότητες του οποίου στηρίζεται, ή Υ/Δ του τρίτου)

---

<sup>12</sup> Πρβλ άρθρο 83 ν. 4412/2016.

## 2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

---

### 2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

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

## 2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

---

### 2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης, για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας της προμήθειας, ανά 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.

### 2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

#### [Ηλεκτρονική Διαδικασία]

**2.4.2.1.** Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη, στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν.4412/2016, ιδίως άρθρα 36 και 37 και την Υπουργική Απόφαση αριθμ. 56902/215 «*Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)*».

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται από εγκεκριμένο πιστοποιητικό το οποίο χορηγήθηκε από έναν εγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και τις διατάξεις της Υ.Α. 56902/215 «*Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)*» (ΦΕΚ Β 1924/02.06.2017) και να εγγραφούν στο ηλεκτρονικό σύστημα (ΕΣΗΔΗΣ- Διαδικτυακή πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) ακολουθώντας την διαδικασία εγγραφής του άρθρου 5 της ίδιας Υ.Α. Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς δεν έχουν την υποχρέωση να υπογράφουν τα δικαιολογητικά του παρόντος με χρήση προηγμένης ηλεκτρονικής υπογραφής αλλά μπορεί να τα αυθεντικοποιούν με οποιονδήποτε άλλο πρόσφορο τρόπο εφόσον στη χώρα προέλευσής τους δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Στις περιπτώσεις αυτές η προσφορά συνοδεύεται με υπεύθυνη δήλωση, στην οποία δηλώνεται ότι στη χώρα προέλευσης δεν προβλέπεται η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής για τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων.

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

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

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

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

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

Από τον προσφέροντα σημαίνονται με χρήση του σχετικού πεδίου του συστήματος τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του ν. 4412/16 . Εφόσον ένας οικονομικός φορέας χαρακτηρίζει πληροφορίες ως εμπιστευτικές, λόγω ύπαρξης τεχνικού ή εμπορικού απορρήτου, στη σχετική δήλωσή του, αναφέρει ρητά όλες τις σχετικές διατάξεις νόμου ή διοικητικές πράξεις που επιβάλλουν την εμπιστευτικότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας.

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

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

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

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του οικονομικού φορέα στη διαδικασία υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείων τύπου .pdf και εφόσον έχουν συνταχθεί/παραχθεί από τον ίδιο, φέρουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών, χωρίς να απαιτείται θεώρηση γνησίου της υπογραφής.

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

Εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή των ως άνω στοιχείων και δικαιολογητικών προσκομίζονται υποχρεωτικά από τον οικονομικό φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε σφραγισμένο φάκελο, τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή σύμφωνα με τον ν. 4250/2014. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά είναι ενδεικτικά η εγγυητική επιστολή συμμετοχής, τα πρωτότυπα έγγραφα τα οποία έχουν εκδοθεί από ιδιωτικούς φορείς και δεν φέρουν επικύρωση από δικηγόρο, καθώς και τα έγγραφα που φέρουν τη Σφραγίδα της Χάγης (Apostille). Δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή στοιχεία και

δικαιολογητικά τα οποία φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή, τα ΦΕΚ, τα τεχνικά φυλλάδια και όσα προβλέπεται από το ν. 4250/2014 ότι οι φορείς υποχρεούνται να αποδέχονται σε αντίγραφα των πρωτοτύπων. Ειδικά τα αποδεικτικά τα οποία αποτελούν ιδιωτικά έγγραφα μπορεί να γίνονται αποδεκτά και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους.

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

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

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

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν<sup>13</sup>:

α) Το τυποποιημένο έντυπο υπεύθυνης δήλωσης (Τ.Ε.Υ.Δ.), όπως προβλέπεται στην παρ. 4 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016<sup>14</sup>, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.9.1. της παρούσας διακήρυξης. Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό πρότυπο ΤΕΥΔ το οποίο έχει αναρτηθεί, και σε επεξεργάσιμη μορφή αρχείου doc, στη διαδικτυακή πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του ΕΣΗΔΗΣ και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της διακήρυξης (Παράρτημα V),

β) εγγύηση συμμετοχής, σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 της παρούσας διακήρυξης.

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

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

**2.4.3.2** Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο "Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές" του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα<sup>15 16</sup>.

<sup>13</sup> Βλ. άρθρο 93 περ. β του ν. 4412/2016

<sup>14</sup> Δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ Β 3698/16.11.2016. Το ΤΕΥΔ ισχύει υποχρεωτικά (από 7-12-2016) για δημόσιες συμβάσεις κατά τα αναφερόμενα στην Κατευθυντήρια Οδηγία 15/2016 (ΑΔΑ: ΩΧΟΓΟΞΤΒ-ΑΚΗ) [www.eaadhsy.gr](http://www.eaadhsy.gr)

<sup>15</sup> Πρβλ άρθρο 94 παρ. 4 του ν. 4412/2016

<sup>16</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

Υπάρχει υπόδειγμα τεχνικής προσφοράς – πίνακας συμμόρφωσης στο Παράρτημα ΙΙ της διακήρυξης.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν<sup>17</sup>.

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

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της διακήρυξης:

Η τιμή του προς προμήθεια υλικού δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.

[Αν στο ηλεκτρονικό σύστημα δεν μπορεί να αποτυπωθεί αναλυτικά η οικονομική προσφορά, ο προσφέρων θα επισυνάψει στον (υπο)φάκελλο “οικονομική προσφορά” την ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του ηλεκτρονικά υπογεγραμμένη και τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία σε μορφή pdf.]

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την 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 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 0,6%.

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

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

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη της παρ. 4 του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται από την αναθέτουσα αρχή στο κεφάλαιο 2 του Παραρτήματος Ι της παρούσας διακήρυξης.

#### **2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών**

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

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

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 α του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2. της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια.

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

---

προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές του προς προμήθεια αγαθού, σύμφωνα με Παράρτημα της Διακήρυξης και τυχόν υπόδειγμα τεχνικής προσφοράς.

<sup>17</sup> Βλ. άρθρο 58 του ν. 4412/2016

προσφορά και την εγγύηση συμμετοχής τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

#### **2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών**

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

α) η οποία δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα, με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται πιο πάνω και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 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,

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

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

δ) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές

ε) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

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

### **3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

---

#### **3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών**

---

##### **3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών**

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής (Επιτροπή Διαγωνισμού), προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 και άρθρο 221<sup>Α</sup> του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» την 04/03/2021, ημέρα Πέμπτη και ώρα 11:00 πμ
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά» κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή

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

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

##### **3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών**

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

Ειδικότερα :

Αποσφραγίζονται οι φάκελοι δικαιολογητικών, τεχνικής και οικονομικής προσφοράς όλων των διαγωνιζομένων για όλα τα στάδια και εκδίδεται μια απόφαση, με την οποία επικυρώνονται τα αποτελέσματα όλων των σταδίων της παραγράφου 2 του άρθρου 100 του Ν. 4412/2016.

Το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση των προσφορών των προσφερόντων, και συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου. Το εν λόγω πρακτικό κοινοποιείται από το ως άνω όργανο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», στην αναθέτουσα αρχή<sup>18</sup> προς έγκριση.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016.

---

<sup>18</sup> μέσω του πιστοποιημένου χρήστη της αναθέτουσας αρχής στο σύστημα ΕΣΗΔΗΣ

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.

**Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή μια απόφαση, με την οποία επικυρώνονται τα αποτελέσματα όλων των ανωτέρω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής», «Τεχνική Προσφορά» και «Οικονομική Προσφορά»), η οποία κοινοποιείται με επιμέλεια αυτής στους προσφέροντες μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ.**

**Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 3.4 της παρούσας.**

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

Τα εν λόγω δικαιολογητικά, υποβάλλονται από τον προσφέροντα («προσωρινό ανάδοχο»), ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος εντός δέκα (10) ημερών, σε μορφή αρχείων pdf και προσκομίζονται σε φυσική μορφή κατά περίπτωση από αυτόν εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία υποβολής τους. Όταν υπογράφονται από τον ίδιο φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή.

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

Αν μετά την ηλεκτρονική αποσφράγιση και κατά τον έλεγχο των ως άνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι δεν έχουν προσκομισθεί ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν και ο προσωρινός ανάδοχος έχει υποβάλει εντός της προθεσμίας των δέκα ημερών, ως ανωτέρω, αίτημα προς το αρμόδιο όργανο αξιολόγησης για την παράταση της προθεσμίας υποβολής το οποίο συνοδεύεται με αποδεικτικά έγγραφα από τα οποία να αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί τη χορήγηση των δικαιολογητικών, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής των δικαιολογητικών για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγηση των δικαιολογητικών από τις αρμόδιες αρχές. Όσοι δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά λαμβάνουν γνώση των παραπάνω δικαιολογητικών που κατατέθηκαν.

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

- i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Τ.Ε.Υ.Δ., είναι ψευδή ή ανακριβή, ή
- ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών ή
- iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύονται οι όροι και οι προϋποθέσεις συμμετοχής σύμφωνα με τα άρθρα 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) και 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσηκουσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Τ.Ε.Υ.Δ.,

ότι πληροί, οι οποίες επήλθαν ή για τις οποίες έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της έγγραφης ειδοποίησης για την προσκόμιση των δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι πληροί τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 -2.2.8 της παρούσας διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή του Διαγωνισμού και τη διαβίβαση του φακέλου στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας. Επισημαίνεται ότι, η αρμόδια επιτροπή του διαγωνισμού, με αιτιολογημένη εισήγησή της, μπορεί να προτείνει την κατακύρωση της σύμβασης για ολόκληρη ή μεγαλύτερη ή μικρότερη ποσότητα κατά ποσοστό στα εκατό και ως εξής: ποσοστό 30% στην περίπτωση της μεγαλύτερης ποσότητας και ποσοστό 50% στην περίπτωση μικρότερης ποσότητας. Για κατακύρωση μέρους της ποσότητας κάτω του καθοριζόμενου ως ανωτέρω ποσοστού, απαιτείται προηγούμενη αποδοχή από τον προσωρινό ανάδοχο.

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

### **3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης**

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί την απόφαση κατακύρωσης, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, σε κάθε προσφέροντα, που δεν έχει αποκλειστεί οριστικά εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο, ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος.

Η εν λόγω απόφαση αναφέρει την προθεσμία για την αναστολή της σύναψης της σύμβασης σύμφωνα με την επόμενη παράγραφο 3.4.

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

Α) 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 ανατολής κατά της απόφασης της ΑΕΠΠ εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο τελευταίο εδάφιο της παραγράφου 4 του άρθρου 372.

Β) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο εφόσον ο τελευταίος υποβάλει, έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 79Α, στην οποία θα δηλώνεται ότι δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο, το οποίο συντάσσει πρακτικό που συνοδεύει τη σύμβαση.

Η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία που δε μπορεί να υπερβαίνει τις είκοσι (20) ημέρες από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Το συμφωνητικό έχει αποδεικτικό χαρακτήρα.

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή

συμμετοχής του ακολουθείται η διαδικασία του άρθρου 103 για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά .

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

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

- (α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή
- (β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως
- γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα.

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

Η προδικαστική προσφυγή κατατίθεται ηλεκτρονικά<sup>19</sup> μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ στον ηλεκτρονικό τόπο του διαγωνισμού, επιλέγοντας κατά περίπτωση την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» και επισυνάπτοντας το σχετικό έγγραφο σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου Portable Document Format (PDF), το οποίο φέρει εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών<sup>20</sup>

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Δημοσίου, κατά τα ειδικά οριζόμενα στο άρθρο 363 του ν. 4412/2016 στο άρθρο 19 παρ. 1.1 και στο άρθρο 7 της με αριθμ. 56902/215 Υ.Α..

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

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 364 του ν. 4412/2016. Κατά τα λοιπά, η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, εκτός αν ζητηθούν προσωρινά μέτρα προστασίας κατά το άρθρο 366 του ν.4412/2016.

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

- κοινοποιούν την προσφυγή σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην περ. α του πρώτου εδαφίου της παρ.1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016.

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

<sup>20</sup> Σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 8 της ΥΑ 56902/215 «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)».

- διαβιβάζουν στην Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ) τα προβλεπόμενα στην περ. β του πρώτου εδαφίου της παρ. 1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016.

Η ΑΕΠΠ αποφαινεται αιτιολογημένα επί της βασιμότητας των προβαλλόμενων πραγματικών και νομικών ισχυρισμών της προσφυγής και των ισχυρισμών της αναθέτουσας αρχής και, σε περίπτωση παρέμβασης, των ισχυρισμών του παρεμβαίνοντος και δέχεται (εν όλω ή εν μέρει) ή απορρίπτει την προσφυγή με απόφασή της, η οποία εκδίδεται μέσα σε αποκλειστική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την ημέρα εξέτασης της προσφυγής<sup>21</sup>.

Οι χρήστες - οικονομικοί φορείς ενημερώνονται για την αποδοχή ή την απόρριψη της προσφυγής από την ΑΕΠΠ<sup>22</sup>.

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

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

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

### **3.5 Ματαίωση Διαδικασίας**

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

<sup>21</sup> Η διαδικασία εξέτασης της προδικαστικής προσφυγής ορίζεται στο άρθρο 367 του ν. 4412/2016

<sup>22</sup> Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 19 του ΠΔ 39/4.5.2017 – Κανονισμός εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών ενώπιον της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών

## **4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

---

### **4.1 Εγγυήσεις**

---

#### **Εγγύηση καλής εκτέλεσης**

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

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα ΙΙΙ 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, συμπεριλαμβανομένης τυχόν ισόποσης προς αυτόν προκαταβολής.

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

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

#### **4.1.2 Εγγύηση καλής λειτουργίας**

---

Ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει Εγγυητική Επιστολή αναγνωρισμένης Τράπεζας, σύμφωνη με το υπόδειγμα του Παραρτήματος ΙΙΙ της παρούσας ή σύμφωνη με υπόδειγμα πιστωτικού ιδρύματος εφόσον περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστο τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης, το ύψος της οποίας αντιστοιχεί σε ποσοστό 2,5% της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α., ως εγγύηση για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της σύμβασης, με διάρκεια ενός (1) έτους από την παράδοση των ειδών.

## **4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία**

---

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

## **4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης**

---

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

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

4.3.2 Στις παρούσες 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 5 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

## **4.4 Υπεργολαβία**

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

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

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

Όταν από την ως άνω επαλήθευση προκύπτει ότι συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού απαιτεί 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**

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.

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

---

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

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

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

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

## **5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

---

### **5.1 Τρόπος πληρωμής**

---

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

**α)** 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, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή, εφόσον έχει προηγουμένως καταβληθεί η χρηματοδότηση από τον Φορέα.

**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)

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016

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).

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 0,6%.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού.

### **5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις**

---

**5.2.1.** Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, εφόσον δεν φορτώσει, παραδώσει ή αντικαταστήσει τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκευάσει ή συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016.

Δεν κηρύσσεται έκπτωτος όταν:

α) το υλικό δεν φορτωθεί ή παραδοθεί ή αντικατασταθεί με ευθύνη του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση.

β) συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας

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

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

β) είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε στον έκπτωτο από τη σύμβαση ανάδοχο είτε από ποσόν που δικαιούται να λάβει είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής από τον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξης του ως εκπτώτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι της επιστροφής της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας [η περίπτωση αυτή συμπληρώνεται εφόσον προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής].

**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 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 περίπτωση αυτή συμπληρώνεται εφόσον προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής].

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**

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), μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της σχετικής απόφασης. Επί της προσφυγής, αποφασίζει το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στην περίπτωση β' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016 οργάνου.

Η εν λόγω απόφαση δεν επιδέχεται προσβολή με άλλη οποιασδήποτε φύσεως διοικητική προσφυγή.

## **6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ**

---

### **6.1 Χρόνος και τόπος παράδοσης υλικών**

---

**6.1.1.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά εντός σαράντα πέντε (45) ημερών στο Κτίριο Ε13 (4ος όροφος), Εργαστήριο Β' Χημικής Μηχανικής, Τμήμα Χημικών Μηχανικών.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον ανάδοχο και η παράταση χορηγείται χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαίτερος σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

**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 εδ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου και το Παράρτημα IV της παρούσας (σχέδιο σύμβασης). Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο ανάδοχος.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

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

Τα 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: 45 ημέρες.

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

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

### **6.3 Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση**

---

**6.3.1.** 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.

**6.3.2.** 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.

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

## 6.4 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

---

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, 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 επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής 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 ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 4.1.2 της παρούσας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Ο Πρόεδρος της Επιτροπής Ερευνών

Ευστράτιος Α. Στυλιανίδης

Αντιπρύτανης Έρευνας και Διά Βίου Εκπαίδευσης ΑΠΘ

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

---

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

---

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

##### ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

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

Το Εργαστήριο Β΄ Χημικής Μηχανικής με επικεφαλής τον Επ. Καθ. Χ. Χατζηδούκα διαθέτει μακροχρόνια ερευνητική εμπειρία στις χημικές και βιοχημικές διεργασίες, στην αειφορία της λειτουργίας τους για την παραγωγή καινοτόμων προϊόντων (βιοπολυμερών και βιοχημικών προϊόντων) με επιλεγμένες ιδιότητες, και στην επίλυση σύνθετων τεχνολογικών προβλημάτων. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ελεγχόμενη λειτουργία και δυναμική συμπεριφορά των παραγωγικών διεργασιών, στην ταυτοποίηση των προϊόντων και την παρακολούθηση της εξέλιξης των ποιοτικών χαρακτηριστικών τους, καθώς και στην ανάπτυξη μιας στρατηγικής βελτιστοποίησης των ποιοτικών και ποσοτικών δεικτών απόδοσης των διεργασιών που μελετώνται. Το εργαστήριο διαθέτει εξοπλισμό και πειραματικές διατάξεις για μικροβιακές καλλιέργειες και φωτοσυνθετικές καλλιέργειες, για επεξεργασία και χαρακτηρισμό βιομάζας (λιγνοκυτταρινικής, μικροβιακής, μικροφυκών), για ενζυμικές αντιδράσεις υπό ελεγχόμενες συνθήκες και για την παραγωγή και χαρακτηρισμό βιοπολυμερών και βιοχημικών προϊόντων.

##### **Υφιστάμενη κατάσταση-υποδομές**

*Ενδεικτικά αναφέρεται ο ακόλουθος εξοπλισμός που θα τεθεί στη διαθεσιμότητα του έργου για την κάλυψη αναγκών του ίδιου του Φορέα ή και άλλων συνεργαζόμενων Φορέων της Σύμπραξης:*

- φωτο-βιοαντιδραστήρας εργαστηριακής κλίμακας με σύστημα ρύθμισης και παρακολούθησης,
- θάλαμος διατήρησης καλλιεργειών μικροφυκών,
- συσκευή επώασης με ατμόσφαιρα CO<sub>2</sub>,
- θάλαμος ασηπτικών συνθηκών με νηματική ροή και ακτινοβολία UV,
- συσκευή υγρής αποστείρωσης,
- υπερ-κατάψυξη,
- συσκευές φυγοκέντρωσης, υπερ-φυγοκέντρωσης και συμπύκνωσης υπό κενό,
- συσκευές απόσταξης και εκχύλισης
- συσκευή περιστροφικής εξάτμισης,
- ομογενοποιητής υπερήχων, λουτρό υπερήχων
- συσκευή λυοφιλοποίησης

- θερμοστατούμενος επωαστικός κλίβανος
- φασμοτοφωτόμετρο υπεριώδους/ορατού,
- αναλυτής κατανομής μεγέθους σωματιδίων με διάθλαση δέσμης φωτός (*Laser diffraction particle size analyzer*),
- υγρή χρωματογραφία υψηλής απόδοσης (*HPLC-MS*).
- στήλη απόσταξης νερού,
- οπτικό μικροσκόπιο
- ανάστροφο μικροσκόπιο φθορισμού

## ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### Περιγραφή των αναγκών της Α.Α.

Για την ομαλή έκβαση των εργασιών του έργου θα απαιτηθούν επιπλέον του υπάρχοντος εξοπλισμού του εργαστηρίου:

I. Ένας φωτό-βιοαντιδραστήρας ονομαστικού όγκου 5 L όπου θα εκτελεστούν αρκετά από τα πειράματα αύξησης των στελεχών μικροφυκών, εξοπλισμένος με on-line βιοχημικός αναλυτή παρακολούθησης ο οποίος θα χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση διαφόρων πηγών άνθρακα του θρεπτικού μέσου ανάπτυξης μικροφυκών σε μιξοτροφικές καλλιέργειες μικροφυκών

II. Ένας επωαστικός αναδευτήρας ο οποίος θα χρησιμοποιείται α) για την προετοιμασία των μητρικών υγρών καλλιεργειών μικροφυκών β) για την εκτέλεση μέρους των πειραμάτων αύξησης μικροφυκών και γ) για την αύξηση των καλλιεργειών μικροφυκών που θα προωθηθούν σε άλλους εταίρους της κοινοπραξίας

III. Ένα σύστημα φωτογράφισης μικροσκοπίου συμβατό με τα ήδη υπάρχοντα μικροσκόπια Leica, έτσι ώστε να είναι δυνατή η απεικόνιση των μορφολογικών παρατηρήσεων των στελεχών μικροφυκών καθώς και ο μορφομετρικός χαρακτηρισμός τους.

### Τεκμηρίωση σκοπιμότητας υποδιαίρεσης της σύμβασης σε τμήματα

Ο επιμερισμός των ειδών θεωρείται αναγκαίος λόγω της μεγάλης ετερογένειας των ειδών των δύο τμημάτων και της ενδεχόμενης περιορισμένης διαθεσιμότητας των εταιρειών με κριτήρια την χαμηλότερη δυνατή τιμή και αποτελεσματικότητα.

## ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές ανά τμήμα αντικειμένου:

Τμήμα Α: «Επωαστικός Αναδευτήρας, Φωτο-βιοαντιδραστήρας και On-line βιοχημικός αναλυτής παρακολούθησης»

Τμήμα Β: «Σύστημα φωτογράφισης μικροσκοπίου συμβατό με μικροσκόπια Leica»

**Όπου γίνεται αναφορά σε εμπορικά σήματα ή συγκεκριμένους εμπορικούς τύπους μπορεί να δοθεί προσφορά και για ισοδύναμο ή αντίστοιχό τους**

## ΤΜΗΜΑ Α

Επωαστικός Αναδευτήρας και Φωτο-βιοαντιδραστήρας με πλήρες σύστημα παρακολούθησης και τροφοδοσίας

### I. Επωαστικός Αναδευτήρας (Shaking Incubator)

Ο επωαστικός αναδευτήρας θα πρέπει να καλύπτει τις ακόλουθες τεχνικές απαιτήσεις:

- να διαθέτει ρύθμιση θερμοκρασίας με PID controller
- να διαθέτει οθόνη LCD
- να διαθέτει ανακυκλοφορία αέρα για τη καλύτερη ρύθμιση της θερμοκρασίας
- να διαθέτει περιστροφικό αναδευτήρα ο οποίος να συνδέει την πλάκα ανάδευσης με αρθρωτή σύνδεση
- να έχει δυνατότητα ρύθμισης της θερμοκρασίας του επωαστήρα από  $\leq 5$  βαθμούς κελσίου μέχρι  $\geq 60$  βαθμούς κελσίου
- να διαθέτει ρυθμιστή θερμοκρασίας με ακρίβεια τουλάχιστον  $\pm 0.1$  κελσίου
- να μπορεί εντός του εσωτερικού του θαλάμου να αναπτύσσει ομοιομορφία θέρμανσης μέγιστης διακύμανσης  $\pm 0.25$  κελσίου
- να μπορεί να ρυθμιστεί η ταχύτητα περιστροφής από 50rpm μέχρι  $\geq 250$ rpm με ακρίβεια  $\pm 1$ rpm
- το πλάτος της δόνησης να μην είναι μεγαλύτερο από 25mm
- να διαθέτει ψυκτικό κύκλωμα το οποίο να έχει ψυκτικό υγρό CFC-Free, 134A
- να διαθέτει χρονοπρογραμματισμό από 0 έως 500 ώρες
- η πλάκα ανάδευσης να μην είναι μικρότερη από 760\*450mm
- να μπορεί να αναδεύσει τουλάχιστον είτε 30 φιάλες των 250ml, είτε 30 φιάλες των 500ml, είτε 15 φιάλες των 1000 ml είτε 10 φιάλες των 2000 ml.
- το εσωτερικό του επωαστικού αναδευτήρα να είναι από ανακλαστικό ανοξείδωτο χάλυβα
- το εξωτερικό του επωαστικού αναδευτήρα να είναι από χάλυβα με αντιμικροβιακή επίστρωση
- να διαθέτει οπτικό και ακουστικό alarm σε περίπτωση υπερθέρμανσης
- να διαθέτει alarm ορίου ταχύτητας
- να διαθέτει ανεξάρτητο κύκλωμα προστασίας από υπερθέρμανση
- να διαθέτει κύκλωμα τερματισμού λειτουργίας σε περίπτωση ανοίγματος της πόρτας
- να διαθέτει κύκλωμα προστασίας σε περίπτωση διαρροής ρεύματος
- η κατανάλωσης ρεύματος να μην υπερβαίνει τα 1200W
- να διαθέτει εσωτερικό σύστημα φωτισμού ψυχρού λευκού (cool white-6500K) LED φωτός (ικανοποιητικής-ρυθμιζόμενης έντασης  $\sim 1000$  lux ) που να επιτρέπει τη διεξαγωγή φωτοσυνθετικών καλλιεργειών.
- να διαθέτει λάμπα UV για την αποστείρωση του θαλάμου.
- να διαθέτει δυνατότητα σύνδεσης με αέρα και διοξείδιο του άνθρακα
- οι διαστάσεις του εσωτερικού θαλάμου να μην είναι μικρότερες από 850X540X390mm
- να συνοδεύεται από βάσεις (clamps) τοποθέτησης των κωνικών φιαλών
- να διαθέτει εγγύηση 1 έτους

- **II. Φωτοβιοαντιδραστήρας εργαστηριακής κλίμακας με πλήρες σύστημα παρακολούθησης και τροφοδοσίας (ΦΒ)**

Φώτο-Βιοαντιδραστήρας (ΦΒ) κατάλληλος για την καλλιέργεια μικροφυκών, κυττάρων και ενζυμικών αντιδράσεων ο οποίος αποτελείται από τα ακόλουθα μέρη:

### **1. Γυάλινο δοχείο**

Το γυάλινο δοχείο θα πρέπει να είναι καθαρού όγκου 5 λίτρων και θα πρέπει να εργάζεται με ελάχιστη ποσότητα ύλης όγκου 800mL και μέγιστη ύλη όγκου 4.8 λίτρων. Θα πρέπει να διαθέτει διπλά τοιχώματα (μανδύας) και ανάμεσα στα τοιχώματα να μπορεί να ρέει νερό ρυθμιζόμενης θερμοκρασίας. Το καπάκι του γυάλινου δοχείου θα πρέπει να είναι από ανοξείδωτο ατσάλι 316L, ηλεκτρο-γαλβανισμένο και θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον τις παρακάτω εισόδους:

- N1 (12mm): για ηλεκτρόδιο pH
- N2 (12mm): για αισθητήριο DO διαλυμένου οξυγόνου
- N4 (10mm): για αισθητήρα θερμοκρασίας
- N5 (12mm): για ελεύθερη χρήση αισθητηρίου
- N6 (19mm): τετραπλή είσοδος πρόσθετων υλικών (βάσεων, οξέων, αντί-αφριστικού κ.ο.κ)
- N7 (10mm): για ελεύθερη χρήση (π.χ. για συγκομιδή / δειγματοληψία /προσθήκη υλικών /είσοδος αερίων)
- N8 (10mm): αισθητήρας αφρισμού
- N9 (10mm): για τροφοδοσία/διασπορά αέριας φάσης
- N10 (10mm): για συγκομιδή / δειγματοληψία
- N14 (19mm): για έξοδο αερίων
- N15: για την προσθήκη αναδευτήρα
- N16 (19mm): για ελεύθερη χρήση
- N17: ανακλαστήρες

### **2. Σύστημα ανάδευσης**

Το δοχείο θα πρέπει να διαθέτει σύστημα ανάδευσης αποτελούμενο από έναν (1) αναδευτήρα ο οποίος πρέπει να περιλαμβάνει:

- τον άξονα, την μηχανική σύζευξη, τα ρουλεμάν, τις κατάλληλες βίδες και τις κατάλληλες φλάντζες
- τα κατάλληλα φράγματα/διαφράγματα
- δυο (2) προπέλες με λεπίδες τύπου Rushton
- μοτέρ ελεγχόμενο από την Μονάδα Ελέγχου ισχύος μεγαλύτερο ή ίσο από 400W

### **3. Σύστημα μεταφοράς αερίων**

Σύστημα μεταφοράς αερίων αποτελούμενο από έναν (1) κατανεμητή αερίων (sparger)

#### **4. Σύστημα ρύθμισης θερμοκρασίας**

Σύστημα ρύθμισης θερμοκρασίας αποτελούμενο από ένα (1) θερμοαγώγιμο υποδοχέα (well) για την τοποθέτηση του αισθητήριου θερμοκρασίας

#### **5. Σύστημα εξόδου αερίων**

Το σύστημα εξόδου αερίων θα πρέπει να αποτελείται από:

- ένα (1) σωλήνα εξαερισμού
- ένα (1) φίλτρο στη σωλήνα του εξαερισμού
- ένα (1) συμπυκνωτή

#### **6. Σύστημα προσθήκης υλικών**

Σύστημα προσθήκης υλικών αποτελούμενο από μια (1) τετραπλή είσοδο

#### **7. Σύστημα συγκομιδής**

Σύστημα συγκομιδής από τελούμενο από ένα (1) εμβαπτιζόμενο σωλήνα συγκομιδής.

#### **8. Φιάλες δειγματοληψίας**

Ο ΦΒ θα πρέπει να συνοδεύεται από φιάλες δειγματοληψίας των 100ml συνοδευόμενες από όλα τα παρελκόμενα για τη σωστή και αντισηπτική δειγματοληψία από διαφορετικά ύψη από το δοχείο του ΦΒ.

#### **9. Δοσομετρικό σύστημα**

Ο ΦΒ θα πρέπει να διαθέτει δοσομετρικό σύστημα αποτελούμενο από τουλάχιστον τέσσερις (4) περισταλτικές αντλίες εκ των οποίων:

- μια (1) περισταλτική αντλία τύπου (τύπου Watson Marlow 114 ή άλλη παραπλήσια των ιδίων χαρακτηριστικών ή και ανώτερων) μεταβλητής ταχύτητας για την ελεγχόμενη τροφοδοσία διατροφικών συστατικών που να μπορεί να λειτουργεί με setpoint profiling καθώς και προγραμματισμού τύπου cascade.
- μια (1) περισταλτική αντλία (τύπου Watson Marlow 114 ή άλλη παραπλήσια των ιδίων χαρακτηριστικών ή και ανώτερων) η οποία θα χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της στάθμης και τον έλεγχο του αφρισμού με τη χρήση αντί-αφριστικού
- μια (1) περισταλτική αντλία (τύπου Watson Marlow 114 ή άλλη παραπλήσια των ιδίων χαρακτηριστικών ή και ανώτερων) η οποία θα χρησιμοποιείται για τον έλεγχο του pH με τη δοσομέτρηση οξέος
- μια (1) περισταλτική αντλία (τύπου Watson Marlow 114 ή άλλη παραπλήσια των ιδίων χαρακτηριστικών ή και ανώτερων) η οποία θα χρησιμοποιείται για την ρύθμιση του pH με τη δοσομέτρηση βάσεως

Οι προσθήκες των αντιαφριστικών/οξέος/βάσης θα πρέπει να ελέγχονται με αυτόματο από το σύστημα ελέγχου και αυτοματισμού ή και με χειροκίνητο τρόπο. Οι ροές αυτών των περισταλτικών αντλιών θα καθορίζονται από τους σταθερές ταχύτητας κινητήρες οι οποίοι θα πρέπει να προσφέρουν ροές από ~4.--25 ml/min, αναλόγως των λάστιχων των οποίων οι εσωτερικές διατομές θα πρέπει να κυμαίνονται από ~1.5 mm έως ~5 mm. Τέλος, για όλες τις προαναφερόμενες περισταλτικές αντλίες θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα μελλοντικής αντικατάστασης με περισταλτικές αντλίες μεταβλητής ταχύτητας .

## **10. Σύστημα ελέγχου θερμοκρασίας**

Ο ΦΒ Θα πρέπει να διαθέτει σύστημα ελέγχου θερμοκρασίας το οποίο θα αποτελείται από κύκλωμα τροφοδοσίας νερού για την ψύξη και τον συμπυκνωτή. Αυτό θα επιτρέπει από εξωτερική πηγή ψυχρού νερού να ρέει στα τοιχώματα του μανδύα του δοχείου με τη χρήση τριοδικής βάνας ελεγχόμενης από την Μονάδα Ελέγχου (ΜΕ) του ΦΒ. Το κύκλωμα τροφοδοσίας ψυχρού νερού θα πρέπει να συνδεθεί στο chiller που διαθέτει το εργαστήριο, ενώ για την θέρμανση το σύστημα ελέγχου θερμοκρασίας θα πρέπει να διαθέτει ηλεκτρική αντίσταση με το ηλεκτρικό κύκλωμα να ελέγχεται από τη Μονάδα Ελέγχου (ΜΕ) του ΦΒ.

## **11. Σύστημα τροφοδοσίας αερίων**

Ο ΦΒ θα πρέπει να διαθέτει σύστημα τροφοδοσίας αερίων το οποίο θα αποτελείται από:

- δυο (2) γραμμές κατάλληλες για αέρα, O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub> και CO<sub>2</sub> με μια (1) συσκευή mass flow controller για κάθε γραμμή (για αυτόματη ρύθμιση των ροών),
- μια (1) είσοδο στο δοχείο του ΦΒ για την είσοδο των αερίων καθώς και την έξοδο τους με κατάλληλο διανομέα αερίων,
- κάθε γραμμή να διαθέτει φίλτρο διαπερατότητας 0,22μm πριν την είσοδο στον ΦΒ,
- ο συμπυκνωτής στην έξοδο των αερίων από το ΦΒ θα πρέπει να είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο ατσάλι τύπου AISI 316L και να διαθέτει γραμμή για τη σύνδεση του με ψυχρό νερό,
- ο συμπυκνωτής θα πρέπει να διαθέτει μηχανισμό αναδίπλωσης

Το σύνολο της τροφοδοσίας των αερίων θα πρέπει να ελέγχεται από τη Μονάδα Ελέγχου και θα πρέπει με βάση το λογισμικό να «πυροδοτεί» ενέργειες και σενάρια ελέγχου. Το είδος του αερίου το οποίο θα περνά από το κάθε MFC θα πρέπει να καθορίζεται από το λογισμικό της Μονάδας Ελέγχου. Ειδικά για το CO<sub>2</sub> θα πρέπει να έχει πρόβλεψη στο λογισμικό για την συμμετοχή του στον έλεγχο του pH δρώντας σαν παράγοντας όπως το οξύ.

## **12. Μονάδα Ελέγχου του Φώτο-Βιοαντιδραστήρα**

Στη μονάδα ελέγχου θα πρέπει να είναι τοποθετημένα και συνδεδεμένα έτοιμα να λειτουργήσουν όλα τα στοιχεία ελέγχου και συγκεκριμένα ο προγραμματιζόμενος λογικός ελεγκτής (ΠΛΕ), το σύστημα ανάδευσης, οι περισταλτικές αντλίες καθώς και τα βασικά αισθητήρια:

- pH,
- Διαλυμένο O<sub>2</sub>,
- το σύστημα ελέγχου στάθμης/αφρισμού
- και το σύστημα ελέγχου θερμοκρασίας

Η Μονάδα Ελέγχου θα πρέπει να διαθέτει όλα τα απαιτούμενα στοιχεία (ηλεκτρικά, πνευματικά & υδραυλικά για τον έλεγχο των κυκλωμάτων των αερίων και του νερού.

Η Μονάδα Ελέγχου θα πρέπει να διαθέτει οθόνη αφής 15" (Human Machine Interface) HMI ή μεγαλύτερη η οποία να είναι αποσπώμενη.

Θα πρέπει στη Μονάδα Ελέγχου να είναι δυνατή η εξαγωγή των δεδομένων καταγραφής της λειτουργίας του ΦΒ μέσω USB καθώς και η δυνατότητα απομακρυσμένης πρόσβασης (remote access) προκειμένου να υπάρχει δυνατότητα να της απομακρυσμένης πρόσβασης τεχνικών και χειριστών. Η απομακρυσμένη πρόσβαση θα πρέπει να υποστηρίζει τεχνολογίες VPN.

Η Μονάδα Ελέγχου θα πρέπει να διαθέτει την υποδομή ώστε μελλοντικά να μπορεί να υποστηρίξει επιπλέον στοιχεία του ΦΒ όπως επιπλέον γραμμές τροφοδοσίας αερίων, καθώς και επιπλέον σήματα (4-20 mA και Modbus) για την άμεση εγκατάσταση νέων αισθητηρίων και ενεργοποιητών (ηλεκτρόδια pH, ζυγαριές, αντλίες κ.α.).

Η Μονάδα Ελέγχου του ΦΒ θα πρέπει να διαθέτει τις παρακάτω αναμονές σημάτων για την προσθήκη επιπλέον οργάνων:

- μια (1) ελεύθερη ethernet θύρα για την προσθήκη συσκευών plug and play (π.χ. μονάδα μετάγγισης υλικού υπό συνεχή διαδικασία, επιπλέον περισταλτική αντλία, ζυγιστικό, αναλυτή αερίων)
- δυο (2) ψηφιακές εισόδους για τη χρήση επιπλέον αισθητήρων βασισμένους στο πρωτόκολλο επικοινωνίας Modbus και θηλυκό ακροδέκτη M12
- δυο (2) αναλογικές εισόδους (4-20mA) για τη χρήση επιπλέον αισθητηρίων με θηλυκό ακροδέκτη M12
- μια (1) επιπλέον αναλογική έξοδο (4-20mA) για την σύνδεση περισταλτικών αντλιών
- μια (1) επιπλέον ψηφιακή είσοδο για τη σύνδεση αισθητήρα οπτικής πυκνότητας

### **13. Βασικά Όργανα Μετρήσεων**

Όλα τα όργανα θα πρέπει να είναι συνδεδεμένα στη Μονάδα Ελέγχου και να διαθέτουν τους κατάλληλους μεταδότες σήματος. Θα πρέπει οπωσδήποτε να τηρούν τις παρακάτω απαιτήσεις:

- το αισθητήριο θερμοκρασίας να είναι τύπου Pt100 και να συνοδεύεται από μεταδότη ο εύρους 10<sup>0</sup>C μέχρι και 60<sup>0</sup>C
- το αισθητήριο στάθμης θα πρέπει να μετράει και τη στάθμη του αφρού. Το εμβαπτιζόμενο τμήμα του θα πρέπει να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα με επικάλυψη από πολυτετραφθοροαιθυλενίο (PTFE)
- το ηλεκτρόδιο του pH θα πρέπει να διαθέτει εύρος μέτρησης 0-14 pH και να είναι κατάλληλου τύπου για ενζυμικούς αντιδραστήρες
- το ηλεκτρόδιο του διαλελυμένου οξυγόνου θα πρέπει να είναι οπτικό και να διαθέτει εύρος μέτρησης 4ppb – 25ppm ή (0,05% - 300%) κορεσμό
- το ηλεκτρόδιο Οπτικής Πυκνότητας να είναι κατάλληλο για μετρήσεις εντός ΦΒ και να διαθέτει εύρος μετρήσεων από 0 - 0.05 to 4 CU (Concentration Units) και οι μετρήσεις του να βασίζονται στη υπέρυθρο φάσμα των 840-910 nm. Το ηλεκτρόδιο θα πρέπει να συνοδεύεται από kit για την τοποθέτηση στο κατάλληλο ύψος αναλόγως του όγκου του περιεχομένου.

#### **14. Σύστημα φωτισμού**

Ο ΦΒ θα πρέπει να διαθέτει σύστημα φωτισμού κατάλληλο για φωτοσυνθετικά πειράματα. Το σύστημα φωτισμού του ΦΒ θα πρέπει να πληροί τα ακόλουθα:

- να έχει τέσσερα (4) ανεξάρτητα κανάλια φωτισμού ρυθμιζόμενα ως προς το ποσοστό της έντασης της φωτεινότητας από το λογισμικό της Μονάδας Ελέγχου
- κάθε κανάλι θα μπορεί να προγραμματιστεί και ως προς το μήκος κύματος του φωτισμού ή τον τύπου του χρώματος καθώς και την επιθυμητή ένταση
- όλες οι πηγές φωτός θα πρέπει να είναι LED και να διαθέτουν ψυκτικές για την απαγωγή της θερμότητας
- τα επίπεδα φωτισμού στο εσωτερικό του ΦΒ θα πρέπει να είναι μέχρι και 3000  $\mu\text{mol}\cdot\text{m}^2/\text{s}$  αθροιστικά και 1000  $\mu\text{mol}\cdot\text{m}^2/\text{s}$  ανά κανάλι
- οι πηγές φωτισμού θα πρέπει να είναι τύπου LED
- η κατασκευή θα πρέπει να είναι ανεξάρτητο σώμα και να περιβάλλει περιμετρικά τον ΦΒ. Η κατασκευή αυτή θα πρέπει να είναι ρυθμιζόμενης απόστασης από το δοχείο του ΦΒ καθώς και να μην στηρίζεται επάνω σε αυτόν
- το σύστημα φωτισμού θα συνδέεται με το ΦΒ μέσω ethernet (θα πρέπει να είναι τύπου plug and play και να αναγνωρίζεται άμεσα από την Μονάδα Ελέγχου του ΦΒ)
- να διαθέτει τουλάχιστον 2 τρόπους προγραμματισμού του φωτισμού, χρονοπρογραμματισμού και προφίλ 20 φάσεων

#### **15. Πλήρες σύστημα παρακολούθησης και τροφοδοσίας (ΦΒ)**

Πλήρες σύστημα αποτελούμενο από έναν on-line Βιοχημικό Αναλυτή παρακολούθησης και ελέγχου ενός καναλιού για έως και 2 ταυτόχρονες αναλύσεις, το οποίο θα πρέπει να ικανοποιεί τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- να έχει την δυνατότητα on-line ανάλυσης των παρακάτω παραμέτρων Glucose, Lactate, Glutamate, Glutamine, Galactose, Lactose, Sucrose, Xylose, Choline, Ethanol, Methanol, Hydrogen Peroxide
- να είναι επιτραπέζιος
- να διαθέτει πλήρως αυτοματοποιημένη παρακολούθηση διαδικασιών όλο το εικοσιτετράωρο,
- να δίνει αποτελέσματα ακριβείας σε λιγότερο από 1 λεπτό
- η εκάστοτε ανάλυση να πραγματοποιείται σχεδόν σε πραγματικό χρόνο
- να διαθέτει τεχνολογία βιοαισθητήρων και διαδικτυακά συστήματα παρακολούθησης που να εξασφαλίζουν γρήγορες, ακριβείς μετρήσεις κρίσιμων θρεπτικών ουσιών και μεταβολιτών σε σχεδόν πραγματικό χρόνο
- να έχει την δυνατότητα αυτόματης δειγματοληψίας από τον φωτο-βιοαντιδραστήρα και να μεταφέρει το δείγμα απευθείας στον αναλυτή για έλεγχο
- η δειγματοληψία να γίνεται ασηπτικά και οι σωληνώσεις να ξεπλένονται μετά από κάθε δειγματοληψία για να διατηρείται ασηπτικό το σύστημα.
- να διαθέτει αυτόματη on-line ασηπτική δειγματοληψία για λειτουργία χωρίς παρακολούθηση

- τα συστήματα παρακολούθησης του αναλυτή να διασφαλίζουν τη διατήρηση της στειρότητας του περιβάλλοντος του βιοαντιδραστήρα μέσω αυτοματοποιημένων συστημάτων απολύμανσης και δειγματοληψίας μικροδιήθησης.
- να διαθέτει βάση δεδομένων με δυνατότητα αναζήτησης που να επιτρέπει να γρήγορη πρόσβαση στα αποθηκευμένα αποτελέσματα.
- να διαθέτει ευελιξία για συνδεσιμότητα σχεδόν σε οποιοδήποτε μέγεθος ή τύπο βιοαντιδραστήρα, συμπεριλαμβανομένων συστημάτων μίας χρήσης (single use bioreactor) .
- να έχει την δυνατότητα συνδεσιμότητας με controllers βιοαντιδραστήρων μέσω, SCADA, DAS or LIMS δια μέσου analog (0-5V), serial (RS-232), ethernet ή OPC communication.
- να διαθέτει Ethernet, USB
- να διαθέτει έξυπνο περιβάλλον εργασίας χρήστη που να επιτρέπει διάφορες γραφικές οθόνες, επιλογές λήψης και απόκτησης δεδομένων και απομακρυσμένη πρόσβαση δεδομένων
- ο αναλυτής να έχει δυνατότητα on-line ελέγχου των θρεπτικών συστατικών με άμεση επικοινωνία με αντλία τροφοδοσίας, σύστημα ελέγχου τροφοδοσίας βιοαντιδραστήρα ή SCADA.
- να είναι σύμφωνος με την οδηγία 21 CFR, Part 11 Compliance. FDA regulatory compliance for electronic records.
- να συμμορφώνεται κατά CE, RoHS
- ο όγκος αναρροφημένου δείγματος να ορίζεται από τον χρήστη από 10 έως 50 μl
- ο χρόνος ανάλυσης να είναι  $\leq 60s$
- να έχει ακρίβεια μέτρησης CV  $<2\%$
- η γραμμικότητα να είναι  $\pm 5\%$  (Cal value to maximum)
- να δίνει μετρήσεις σε g/L, %, mg/dL, mg/L, mmol/L
- να διαθέτει αυτοματισμό για έως 96 δείγματα
- να διαθέτει μεγάλη οθόνη γραφικών
- να λειτουργεί με 50-60 Hz, 100-240 VAC

## **16. Επιπρόσθετες Απαιτήσεις**

Ο ΦΒ θα πρέπει να διαθέτει δυο (2) επιπλέον ανεξάρτητες περισταλτικές αντλίες τύπου (τύπου Watson Marlow 114 ή άλλη παραπλήσια των ιδίων χαρακτηριστικών ή και ανώτερων) με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- να είναι μεταβλητής ταχύτητας
- να διαθέτει ethernet port και να είναι plug and play
- να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από το λογισμικό της Μονάδας Ελέγχου, με λειτουργίες όπως αυτή του setpoint, profiling καθώς και προγραμματισμού τύπου cascade σε σχέση με τις μεταβλητές οι οποίες μας ενδιαφέρουν, επίσης να μπορεί να προγραμματιστεί για συνεχόμενες διαδικασίες σε σχέση με άλλες μεταβλητές του ΦΒ
- να μπορεί να τοποθετηθεί επάνω στη Μονάδα Ελέγχου ή να μπορεί να δημιουργήσει μια στήλη περισταλτικών αντλιών από 4 αντλίες η μια πάνω στην άλλη

Ο ΦΒ θα πρέπει να διαθέτει μια (1) μονάδα μετάγγισης υλικού υπό συνεχή διαδικασία αποτελούμενη από δυο (2) περισταλτικές αντλίες μεταβλητής ταχύτητας (τύπου Watson Marlow 114 ή άλλη παραπλήσια των ιδίων χαρακτηριστικών ή και ανώτερων). Κάθε αντλία θα έχει εύρος ροής μεταξύ 5.6 – 170ml/min αναλόγως της ταχύτητας περιστροφής και την διατομή των λάστιχων. Η μονάδα αυτή θα είναι επιφορτισμένη για την τροφοδοσία και την συγκομιδή διατηρώντας το ισοζύγιο μάζας εντός του αντιδραστήρα ή διατηρώντας το ρυθμό διάλυσης των θρεπτικών υλικών ή το παραγόμενο προϊόν στην επιθυμητή συγκέντρωση. Η εν λόγω μονάδα θα πρέπει να είναι plug and play, να διαθέτει ethernet port, να είναι πλήρως ελεγχόμενη και να συμμετέχει σε σενάρια αυτοματισμών και ελέγχου του ΦΒ.

Ο ΦΒ θα πρέπει να συνοδεύεται από λογισμικό το οποίο θα πρέπει να έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- να είναι κατάλληλο για έρευνα, ανάπτυξη, σχεδιασμό, βελτιστοποίηση και σχεδιασμό διαδικασιών
- να διαθέτει άμεσο έλεγχο είτε με ορισμό set-point είτε με τη δημιουργία προφίλ επάνω στα παρακάτω μεγέθη: pH, στάθμη, διαλυμένου οξυγόνου, οπτικής πυκνότητας, θερμοκρασίας τα οποία θα πρέπει να ενεργοποιούν κατάλληλα τις περισταλτικές αντλίες, την προσθήκη βάσεων /οξέων/αντιαφριστικού, την ανάδευση, την διατήρηση της κατάλληλης θερμοκρασίας την λειτουργία του αναδευτήρα, την προσθήκη/αφαίρεση υλικού καθώς και την προσθήκη του κατάλληλου μίγματος αερίων με την χρήση των Mass Flow Controllers
- να δίνει τους κατάλληλους συναγερμούς με επεξηγηματικά μηνύματα
- να έχει δυνατότητα εξαγωγής των μετρήσεων σε αρχεία txt και xls
- να υπάρχει δυνατότητα αναπαράστασης όλων των μετρούμενων μεγεθών σε γραφικές παραστάσεις
- να είναι δυνατή η απομακρυσμένη πρόσβαση με τη χρήση IP
- να είναι δυνατή η δημιουργία πρωτοκόλλων λογικών βημάτων σε χρονική βάση και σε σχέση με συμβάντα
- να υπάρχει η δυνατότητα αποθήκευσης πρωτοκόλλων και η ανάκτησης τους,
- να υπάρχει διαχείριση χρηστών με απόδοση κωδικών ασφαλείας και προσωποποιημένο προφίλ με δικαιώματα επί των ενεργειών στο ΦΒ,
- όλες οι γραφικές παραστάσεις θα πρέπει να ανανεώνονται σε πραγματικό χρόνο με δυνατότητα zooming και για συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα,
- να υπάρχει η δυνατότητα της σύγκρισης διαγραμμάτων παλιότερων διεργασιών με την τρέχουσα
- να υπάρχει δυνατότητα προγραμματισμού των λειτουργιών του ΦΒ με τη χρήση πρωτοκόλλων
- να υπάρχει δυνατότητα προγραμματισμού των λειτουργιών τεσσάρων (4) τουλάχιστον σταδίων όπου η κάθε μετάβαση από το ένα στάδιο στο άλλο θα μπορεί να γίνεται είτε με χρονικά συμβάντα είτε με τη χρήση συμβάντων όπως π.χ. η μεταβολή της τιμής του pH,
- να υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας προφίλ λειτουργίας βασισμένου στο χρόνο μέχρι και 20 χρονικών φάσεων
- να διαθέτει manual έλεγχο, αυτόματο χωρίς ανάδραση έλεγχο, αυτόματο με ανάδραση έλεγχο εξαρτώμενο από παραμέτρους της διεργασίας

Ο ΦΒ θα πρέπει να διαθέτει ανταλλακτικά για 5 έτη.

Ο ΦΒ θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό CE.

Ο ΦΒ θα πρέπει να διαθέτει εγγύηση 1 έτους.

## ΤΜΗΜΑ Β

Σύστημα φωτογράφισης μικροσκοπίου συμβατό με μικροσκόπια Leica

Το Σύστημα φωτογράφισης μικροσκοπίου θα πρέπει να πληροί τουλάχιστον τις παρακάτω προδιαγραφές:

- να συνοδεύεται από τρίτο οφθαλμό ώστε να προσαρμόζεται η κάμερα τόσο στο μικροσκόπιο Leica DM 2000 όσο και σε κατάλληλο αντάπτορα για προσαρμογή στο ανάστροφο Leica DMIL που ήδη διαθέτει το εργαστήριο
- να εξασφαλίζει γρήγορη προβολή και με πλήρη χρωματισμό εικόνας πραγματικού χρόνου. 60 fps σε ανάλυση 4K
- να έχει δυνατότητα λήψης κανονικής ανάλυσης έως 12 Megapixel (3000 x 4000 pixels).
- να έχει συχνότητα ανανέωσης ζωντανής εικόνας 30/60 fps μέσω HDMI σε αναλύσεις 4K, 1080p και 720p/
- να φέρει αισθητήρα τύπου CMOS με μέγεθος pixel 1,55μm x 1,55μm
- να έχει 24 Bit βάθος χρώματος για την σωστή απόδοση των χρωμάτων
- να εξασφαλίζει χρόνο έκθεσης στο HDMI από 100 μsec έως 120 ms
- να έχει 4 Θύρες (USB 2.0)
- να έχει 1 Θύρα USB 3.1.Gen1 Type C
- να έχει 1 Θύρα HDMI 2.0a.
- να έχει 1 Θύρα Ethernet RJ45
- να έχει 1 Θύρα 2.5 mm Jack
- να φέρει λογισμικό τύπου on-screen display και λογισμικό για Windows, το οποίο ενσωματώνει τις λειτουργίες του μικροσκοπίου, της ψηφιακής κάμερας και του λογισμικού σε ένα περιβάλλον εργασίας, απλοποιώντας τη διαδικασία ψηφιακής απεικόνισης
- να αυτοματοποιεί τις λειτουργίες ψηφιακής φωτογράφισης, μέσω των χαρακτηριστικών του μικροσκοπίου
- να επιτρέπει την προβολή, ρύθμιση και αποθήκευση των εικόνων μικροσκοπίας σε βιβλιοθήκη αρχειοθέτησης (thumbnail gallery), την αρχειοθέτηση των εικόνων μαζί με σχόλια, μετρήσεις και στοιχεία λειτουργίας του μικροσκοπίου
- να έχει λειτουργίες τοποθέτησης κλίμακας και μέτρησης μήκους
- να διαθέτει και αυτόνομη λειτουργία χωρίς την χρήση H/Y που επιτρέπει:
  - i. την ολοκλήρωση καθημερινών εργασιών απεικόνισης γρήγορα και απλά
  - ii. τη ρύθμιση και τον χειρισμό της κάμερας μέσω των διαισθητικών εργαλείων στην οθόνη
  - iii. την αποθήκευση εικόνων στο τοπικό δίκτυο, ή ως συνημμένο email, για εύκολη κοινή χρήση
  - iv. τη δημιουργία κείμενου και γραφικών στοιχείων απευθείας στην εικόνα
  - v. τη δημιουργία προσαρμοσμένων επικαλύψεων για άμεση και συνεχή σύγκριση
- να διαθέτει εγγύηση 1 έτους

### **Μεθοδολογία υλοποίησης**

Εκπαίδευση προσωπικού: Κατά την εγκατάσταση του εξοπλισμού απαιτείται η εκπαίδευση του προσωπικού του εργαστηρίου στον χειρισμό του νέου εξοπλισμού. Τουλάχιστον 8 ώρες εκπαίδευσης για το σύνολο των ειδών του Τμήματος Α και 4 ώρες για το είδος του Τμήματος Β.

Τεχνική Υποστήριξη: Ο πάροχος του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει τμήμα τεχνικής υποστήριξης και να εξασφαλίζει μέγιστο χρόνο απόκρισης 24 ωρών. Η εν λόγω απαίτηση αφορά τόσο το Τμήμα Α όσο και το Τμήμα Β του διαγωνισμού.

### **ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

#### Χρηματοδότηση :

Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει τον προϋπολογισμό δαπανών του έργου με τίτλο «Φωτοσυνθετικές καλλιέργειες μικροφυκών για την αειφόρο παραγωγή προϊόντων υψηλής διατροφικής αξίας για τον άνθρωπο, τα ψάρια και τα ζώα» με κωδικό 99690, και συγκεκριμένα την ΓΛΚ: 14-05, και επιστημονικό υπεύθυνο τον κ. Χρήστο Χατζηδούκα, επίκουρο καθηγητή του τμήματος Χημικών Μηχανικών ΑΠΘ.

Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία (ΕΠΑνΕΚ) 2014-2020, Ενιαία Δράση Κρατικών Ενισχύσεων Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης & Καινοτομίας «ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ» και συγχρηματοδοτείται από το Ελληνικό Δημόσιο και από την Ευρωπαϊκή Ένωση και ειδικότερα από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ).

Εκτιμώμενη αξία σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ : 80.645,16€

Εκτιμώμενη αξία σύμβασης σε ευρώ, με ΦΠΑ : 100.000,00€

Εκτιμώμενη αξία κάθε τμήματος της σύμβασης σε ευρώ:

- Τμήμα (Α): Προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ 76.129,03€

Προϋπολογισμός με ΦΠΑ 94.400,00€

- Τμήμα (Β): Προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ 4.516,13€

Προϋπολογισμός με ΦΠΑ 5.600,00€

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς – Πίνακας συμμόρφωσης

### ΤΜΗΜΑ Α

#### I. Επωαστικός Αναδευτήρας (Shaking Incubator)

| A/A | Προδιαγραφή  | Απαίτηση   | Απάντηση Προμηθευτή (ΝΑΙ/ΟΧΙ) | Παραπομπή Τεκμηρίωσης |
|-----|--|--|-------------------------------|-----------------------|
| 1   | Δυνατότητα ρύθμισης της θερμοκρασίας του επωαστήρα                 | από $\leq 5^{\circ}\text{C}$ μέχρι $\geq 60^{\circ}\text{C}$ , με ακρίβεια τουλάχιστον $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ |                               |                       |
| 2   | Διακύμανση θερμοκρασίας εσωτερικά του επωαστήρα                    | $\leq 0,25^{\circ}\text{C}$  |                               |                       |
| 3   | Ταχύτητα περιστροφής   | από 50rpm μέχρι $\geq 250$ rpm, με ακρίβεια $\pm 1$ rpm  |                               |                       |
| 4   | Πλάτος δόνησης   | $\leq 25$ mm   |                               |                       |
| 5   | Ψυκτικό υγρό εντός του ψυκτικού κυκλώματος                         | CFC-Free, 134A   |                               |                       |
| 6   | Χρονοπρογραμματισμό  | από 0 έως 500 ώρες   |                               |                       |
| 7   | Διαστάσεις πλάκας ανάδευσης  | $\geq 760*450$ mm  |                               |                       |
| 8   | Διαστάσεις εσωτερικού θαλάμου                                      | $\geq 850*540*390$ mm  |                               |                       |
| 9   | Κατανάλωση ρεύματος  | $\leq 1.200$ W   |                               |                       |
| 10  | Υλικό κατασκευής του εσωτερικού τμήματος του επωαστικού αναδευτήρα | Ανακλαστικός ανοξείδωτος χάλυβας   |                               |                       |
| 11  | Υλικό κατασκευής του εξωτερικού τμήματος του επωαστικού αναδευτήρα | Χάλυβας με αντιμικροβιακή επίστρωση  |                               |                       |

**II. Φωτοβιοαντιδραστήρας εργαστηριακής κλίμακας με πλήρες σύστημα παρακολούθησης και τροφοδοσίας (ΦΒ)**

| A/A | Προδιαγραφή  | Απαίτηση  | Απάντηση Προμηθευτή (ΝΑΙ/ΟΧΙ) | Παραπομπή Τεκμηρίωσης |
|-----|--|---|-------------------------------|-----------------------|
| 1   | Όγκος γυάλινου δοχείου                                     | Καθαρός όγκος δοχείου 5 L, όγκος λειτουργίας από 800mL έως 4,8L   |                               |                       |
| 2   | Χαρακτηριστικά γυάλινου δοχείου                            | Αποτελούμενο από δίπλα τοιχώματα (μανδύας) ενδιάμεσα των οποίων θα μπορεί να κυκλοφορεί νερό ρυθμιζόμενης θερμοκρασίας  |                               |                       |
| 3   | Χαρακτηριστικά υλικού κατασκευής καπακιού γυάλινου δοχείου | Κατασκευασμένο από ανοξείδωτο ατσάλι 316L, ηλεκτρο-γαλβανισμένο   |                               |                       |
| 4   | Χαρακτηριστικά συστήματος ανάδευσης                        | Πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστον: έναν άξονα, μια μηχανική σύζευξη, ρουλεμάν, κατάλληλες βίδες και φλάντζες, τα κατάλληλα φράγματα /διαφράγματα, δυο (2) προπέλες με λεπίδες τύπου Rushton, μοτέρ ελεγχόμενο από την Μονάδα Ελέγχου ισχύος $\geq 400W$ |                               |                       |
| 5   | Χαρακτηριστικά συστήματος εξόδου αερίων                    | Πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστον: 1 σωλήνα εξαερισμού, 1 φίλτρο στη σωλήνα του εξαερισμού και 1 συμπτκνωτή   |                               |                       |
| 6   | Χαρακτηριστικά δοσομετρικού συστήματος                     | $\geq 4$ περισταλτικές αντλίες τύπου Watson Marlow 114 ή άλλη παραπλήσια των ιδίων χαρακτηριστικών ή και ανώτερων εκ των οποίων μία τουλάχιστον θα είναι μεταβλητής ταχύτητας.  |                               |                       |
| 7   | Χαρακτηριστικά συστήματος τροφοδοσίας αερίων               | Να διαθέτει:<br>I. δυο (2) γραμμές κατάλληλες για αέρα, O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> και CO <sub>2</sub> με μια (1) συσκευή mass flow controller για κάθε γραμμή   |                               |                       |

|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
|   |  | <p>(για αυτόματη ρύθμιση των ροών)</p> <p>II. μια (1) είσοδο στο δοχείο του ΦΒ για την είσοδο των αερίων καθώς και την έξοδο τους με κατάλληλο διανομέα αερίων</p> <p>III. κάθε γραμμή να διαθέτει φίλτρο διαπερατότητας 0,22μm πριν την είσοδο στον ΦΒ</p> <p>IV. ο συμπυκνωτής στην έξοδο των αερίων από το ΦΒ θα πρέπει να είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο ατσάλι τύπου AISI 316L και να διαθέτει γραμμή για τη σύνδεση του με ψυχρό νερό, ο συμπυκνωτής θα πρέπει να διαθέτει μηχανισμό αναδίπλωσης</p> |  |  |
| 8 | Αισθητήρια Φωτο-Βιοαντιδραστήρα                    | <p>pH, Διαλυμένου O<sub>2</sub>, σύστημα ελέγχου στάθμης/αφρισμού και σύστημα ελέγχου θερμοκρασίας</p>   |  |  |
| 9 | Αναμονές σημάτων για την προσθήκη επιπλέον οργάνων | <p>I. μια (1) ελεύθερη ethernet θύρα για την προσθήκη συσκευών plug and play (π.χ. μονάδα μετάγγισης υλικού υπό συνεχή διαδικασία, επιπλέον περισταλτική αντλία, ζυγιστικό, αναλυτή αερίων)</p> <p>II. δυο (2) ψηφιακές εισόδους για τη χρήση επιπλέον αισθητήρων βασισμένους στο πρωτόκολλο επικοινωνίας Modbus και θηλυκό ακροδέκτη M12 / δυο (2) αναλογικές εισόδους (4-20mA) για τη χρήση επιπλέον αισθητηρίων με θηλυκό ακροδέκτη M12 /</p> <p>III. μια (1) επιπλέον αναλογική</p>                          |  |  |

|    |                                    |   |  |  |
|----|------------------------------------|---|--|--|
|    |                                    | έξοδο (4-20mA) για την σύνδεση περιστατικών αντλιών / μια (1) επιπλέον ψηφιακή είσοδο για τη σύνδεση αισθητήρα οπτικής πυκνότητας   |  |  |
| 10 | Χαρακτηριστικά συστήματος φωτισμού | <p>I. Τέσσερα (4) ανεξάρτητα κανάλια φωτισμού ρυθμιζόμενα ως προς το ποσοστό της έντασης της φωτεινότητας από το λογισμικό της Μονάδας Ελέγχου</p> <p>II. Κάθε κανάλι θα μπορεί να προγραμματιστεί και ως προς το μήκος κύματος του φωτισμού ή τον τύπο του χρώματος καθώς και την επιθυμητή ένταση / όλες οι πηγές φωτός θα πρέπει να είναι LED και να διαθέτουν ψυκτήρες για την απαγωγή της θερμότητας</p> <p>III. Τα επίπεδα φωτισμού στο εσωτερικού του ΦΒ θα πρέπει να είναι μέχρι και 3000 micromol*m<sup>2</sup>/s αθροιστικά και 1000 micromol*m<sup>2</sup>/s ανά κανάλι</p> <p>IV. Η κατασκευή θα πρέπει να είναι ανεξάρτητο σώμα και να θα περικλείει περιμετρικά τον ΦΒ</p> <p>V. Το σύστημα φωτισμού θα συνδέεται με το ΦΒ μέσω ethernet (θα πρέπει να είναι τύπου plug and play και να αναγνωρίζεται άμεσα από την Μονάδα Ελέγχου του</p> <p>VI. Να διαθέτει τουλάχιστον 2 τρόπους προγραμματισμού του</p> |  |  |

|           |   |  |  |  |
|-----------|---|--|--|--|
|           |   | φωτισμού,<br>χρονοπρογραμματισμού και<br>προφίλ 20 φάσεων  |  |  |
| <b>11</b> | Δυνατότητα εξαγωγής μετρήσεων   | Σε αρχεία txt και xls  |  |  |
| <b>12</b> | Δυνατότητα ανάλυσης θρεπτικών   | Glucose, Lactate, Glutamate, Glutamine, Galactose, Lactose, Sucrose, Xylose, Choline, Ethanol, Methanol, Hydrogen Peroxide |  |  |
| <b>13</b> | Χρόνος ανάλυσης και λήψης αποτελέσματος   | ≤ 1 min  |  |  |
| <b>14</b> | Δυνατότητα συνδεσιμότητας του συστήματος παρακολούθησης με ελεγκτές βιοαντιδραστήρων          | SCADA, DAS ή LIMS δια μέσου analog (0-5V), serial (RS-232), ethernet ή OPC communication                                   |  |  |
| <b>15</b> | Συμμορφώσεις συστήματος παρακολούθησης και τροφοδοσίας  | CE, RoHS, οδηγία 21 CFR, Part 11 Compliance. FDA regulatory compliance for electronic records.                             |  |  |
| <b>16</b> | Ακρίβεια μέτρησης CV  | <2%  |  |  |
| <b>17</b> | Γραμμικότητα συστήματος παρακολούθησης και τροφοδοσίας  | ± 5% (Cal value to maximum)  |  |  |
| <b>18</b> | Δυνατότητα λήψης αποτελεσμάτων του συστήματος παρακολούθησης και τροφοδοσίας εκφρασμένων σε : | g/L, %, mg/dL, mg/L, mmol/L  |  |  |
| <b>19</b> | Δυνατότητα αυτόματης λήψης δείγματος  | Έως 96 δείγματα  |  |  |
| <b>20</b> | Λειτουργία συστήματος παρακολούθησης και τροφοδοσίας  | 50-60 Hz, 100-240 VAC  |  |  |

## ΤΜΗΜΑ Β

### Σύστημα φωτογράφιση μικροσκοπίου συμβατό με μικροσκόπια Leica

| A/A | Προδιαγραφή  | Απαίτηση  | Απάντηση Προμηθευτή (ΝΑΙ/ΟΧΙ) | Παραπομπή Τεκμηρίωσης |
|-----|--|---|-------------------------------|-----------------------|
| 1   | Υπαρξη τρίτου οφθαλμού   | Προσαρμόσιμος σε μικροσκόπιο Leica DM 2000 και σε κατάλληλο αντάπτορα του ανάστροφου μικροσκοπίου Leica DMIL  |                               |                       |
| 2   | Δυνατότητα λήψης ανάλυσης  | Έως 12 Megapixel (3000 x 4000 pixels).  |                               |                       |
| 3   | Γρήγορη προβολή και πλήρης χρωματισμός εικόνας σε πραγματικό χρόνο | Ανταπόκριση $\geq 60$ fps & ανάλυση $\geq 4K$   |                               |                       |
| 4   | Συχνότητα ανανέωσης ζωντανής εικόνας                               | 30/60 fps μέσω HDMI σε αναλύσεις 4K, 1080p και 720p/  |                               |                       |
| 5   | Αισθητήρας τύπου CMOS  | Μέγεθος pixel 1,55 $\mu$ m x 1,55 $\mu$ m   |                               |                       |
| 6   | Βάθος χρώματος   | 24 Bit  |                               |                       |
| 7   | Χρόνος έκθεσης στο HDMI  | Από 100 $\mu$ sec έως 120 ms  |                               |                       |
| 8   | Θύρες  | Τέσσερις (4) USB 2.0, μία (1) USB 3.1. Gen1 Type C, μία (1) HDMI 2.0a., μια (1) Ethernet RJ45 και μία (1) 2.5 mm Jack   |                               |                       |
| 9   | Λογισμικά  | Τύπου on-screen display και λογισμικό για Windows, το οποίο ενσωματώνει τις λειτουργίες του μικροσκοπίου, της ψηφιακής κάμερας και του λογισμικού σε ένα περιβάλλον εργασίας,   |                               |                       |
| 10  | Επιπλέον χαρακτηριστικά  | Να διαθέτει και αυτόνομη λειτουργία χωρίς την χρήση H/Y που επιτρέπει:<br>I. την ολοκλήρωση καθημερινών εργασιών απεικόνισης γρήγορα και απλά<br>II. τη ρύθμιση και τον χειρισμό της κάμερας μέσω των αισθητικών εργαλείων στην |                               |                       |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | <p>οθόνη</p> <p>III. την αποθήκευση εικόνων στο τοπικό δίκτυο, ή ως συνημμένο email, για εύκολη κοινή χρήση</p> <p>IV. τη δημιουργία κείμενου και γραφικών στοιχείων απευθείας στην εικόνα</p> <p>V. τη δημιουργία προσαρμοσμένων επικαλύψεων για άμεση και συνεχή σύγκριση</p> |  |  |
|--|--|---|--|--|

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

---

### 1.Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής

#### Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής

Εκδότης : .....Ημερομηνία Έκδοσης : .....

Προς τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας ΑΠΘ

Εγγύησή μας υπ' αριθμόν ..... για ΕΥΡΩ .....

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι από το ευεργέτημα της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ΕΥΡΩ ..... υπέρ της Εταιρείας ....., οδός ....., αριθμός ..... με Α.Φ.Μ. .... (ή σε περίπτωση Ένωσης υπέρ των εταιρειών (1) ....., (2) ....., κλπ. ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης εταιρειών), για την συμμετοχή της στον διενεργούμενο διαγωνισμό της ..... για την εκπόνηση του έργου ..... σύμφωνα με την με αριθμό ..... Προκήρυξή σας.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από την συμμετοχή στον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις της εν λόγω εταιρείας καθ' όλο το χρόνο ισχύος της.

Το παραπάνω ποσό της εγγύησης τηρούμε στη διάθεσή σας και θα σας καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμιά από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης σε πέντε (5) ημέρες μετά από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.

Η παρούσα ισχύει μέχρι την .....

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης αυτής θα παραταθεί εφόσον ζητηθεί από την υπηρεσία σας πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και τα ΝΠΔΔ, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας δεν υπερβαίνει το όριο εγγυήσεων που έχει καθοριστεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

## **2.Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Καλής Εκτέλεσης**

### **Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης Σύμβασης**

ΕΚΔΟΤΗΣ..... Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας Α.Π.Θ.

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....

Ημερομηνία λήξης ισχύος της Εγγυητικής Επιστολής.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως 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 εκτέλεση της σύμβασης .....(συμπληρώνετε το αντικείμενο της σύμβασης), 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 κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσόν της κατάπτωσης υπόκειται σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Η εγγύηση είναι αορίστου χρόνου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

### **3.Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Καλής Λειτουργίας**

#### **Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας**

ΕΚΔΟΤΗΣ..... Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας Α.Π.Θ.

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....

Ημερομηνία λήξης ισχύος της Εγγυητικής Επιστολής.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως 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 κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσόν της κατάπτωσης υπόκειται σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Η παρούσα ισχύει μέχρις .....

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Σχέδιο Σύμβασης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

### ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

(μετά από διενέργεια διαγωνισμού)

Οι κατωτέρω συμβαλλόμενοι,

αφενός ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, που εδρεύει στην Πανεπιστημιούπολη Θεσσαλονίκης, και εκπροσωπείται νόμιμα από τον Ευστράτιο Στυλιανίδη, Αντιπρύτανη Έρευνας και Διά Βίου Εκπαίδευσης ΑΠΘ, Πρόεδρο της Επιτροπής Ερευνών, ΑΦΜ 090049627, ΔΟΥ Δ' Θεσ/νίκης,

και αφετέρου η εταιρία με την επωνυμία ..... , που εδρεύει στ ..... , οδός ..... , ΑΦΜ ..... , ΔΟΥ ..... και εκπροσωπείται νόμιμα από .....

συμφώνησαν και αποδέχτηκαν τα ακόλουθα:

1. Ο πρώτος συμβαλλόμενος, ως ανάδοχος του έργου με τίτλο «Φωτοσυνθετικές καλλιέργειες μικροφυκών για την αειφόρο παραγωγή προϊόντων υψηλής διατροφικής αξίας για τον άνθρωπο, τα ψάρια και τα ζώα» με κωδικό 99690, και επιστημονικό υπεύθυνο τον κ. Χρήστο Χατζηδούκα, επίκουρο καθηγητή του τμήματος Χημικών Μηχανικών ΑΠΘ, το οποίο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία (ΕΠΑΝΕΚ) 2014-2020, Ενιαία Δράση Κρατικών Ενισχύσεων Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης & Καινοτομίας «ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ» και συγχρηματοδοτείται από το Ελληνικό Δημόσιο και από την Ευρωπαϊκή Ένωση και ειδικότερα από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), αναθέτει στο δεύτερο συμβαλλόμενο την προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του εξοπλισμού ....., όπως ο εξοπλισμός αυτός περιλαμβάνεται τόσο στις τεχνικές προδιαγραφές του 36340/2021 Διαγωνισμού που διενεργήθηκε την 04/03/2021, όσο και στην από ..... τεχνική προσφορά του δεύτερου συμβαλλομένου - προμηθευτή, που αποτελούν αναπόσπαστα τμήματα της παρούσας σύμβασης. Στο δεύτερο συμβαλλόμενο κατακυρώθηκε η εν λόγω προμήθεια σύμφωνα με την υπ' αριθ. Πρωτ. .... απόφαση της Επιτροπής Ερευνών.

2. Ο προμηθευτής πρόκειται να παραδώσει και να εγκαταστήσει τα υπό προμήθεια είδη στο Εργαστήριο Β' Χημικής Μηχανικής, Τμήμα Χημικών Μηχανικών (Κτίριο 13, 4<sup>ος</sup> όροφος). Τα έξοδα μεταφοράς των υπό προμήθεια ειδών επιβαρύνουν τον προμηθευτή.
3. Ο προμηθευτής δηλώνει ότι αποδέχεται όλους τους όρους του παρόντος συμφωνητικού και αναλαμβάνει να εκτελέσει το ως άνω περιγραφόμενο έργο σε χρονικό διάστημα σαράντα πέντε (45) ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της παρούσας.
4. Η διάρκεια της παρούσας σύμβασης αρχίζει με την υπογραφή της και λήγει είκοσι (20) ημερολογιακές ημέρες μετά την καταληκτική ημερομηνία εκτέλεσης του έργου όπως αυτό προβλέπεται στο ως άνω άρθρο 3 της παρούσας.
5. Ο προμηθευτής θα εκτελέσει το παραπάνω περιγραφόμενο έργο, σύμφωνα με την οικονομική του προσφορά, έναντι τιμήματος που ανέρχεται στο ποσό των ..... Ευρώ πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ(...%) και αποτελεί τη συνολικά συμφωνηθείσα αμοιβή, η οποία θα βαρύνει τον τακτικό προϋπολογισμό του έργου με τίτλο «Φωτοσυνθετικές καλλιέργειες μικροφυκών για την αειφόρο παραγωγή προϊόντων υψηλής διατροφικής αξίας για τον άνθρωπο, τα ψάρια και τα ζώα».

Τον Ανάδοχο βαρύνουν:

α) Ο προβλεπόμενος από το Ν. 4172/2013 αρ. 64 παρ.2 φόρος εισοδήματος, όπως ισχύει, ο οποίος υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ.

β) Η προβλεπόμενη κράτηση στις συμβάσεις που υπάγονται στο Ν.4013/2011, άρθρο 4, παρ.3 για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και το αναλογούν χαρτόσημο, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης.

γ) Η προβλεπόμενη από το Ν. 4412/2016, άρθρο 350 παρ. 3 κράτηση για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ)

6. Η ως άνω συμφωνηθείσα αμοιβή θα καταβληθεί ως εξής:  
σύμφωνα με το άρθρο 5.1 της διακήρυξης
7. 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 5 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016 .

Ο αριθμός ΕΜΠΑ είναι.....

8. Ο προμηθευτής παρέδωσε σήμερα την υπ' αριθ. .... εγγύηση καλής εκτέλεσης των όρων της σύμβασης που εκδόθηκε από την Τράπεζα ....., ποσού -.....- Ευρώ που αντιστοιχεί σε ποσοστό 5% της συνολικής συμβατικής αξίας της παρούσας χωρίς ΦΠΑ, αορίστου διάρκειας
9. Ο Ανάδοχος θα καταθέσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας κατά την παράδοση των αγαθών ποσού ..... διάρκειας ενός (1) έτους από την παράδοση των ειδών.
10. Ο προμηθευτής θα τηρεί τις υποχρεώσεις του στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου οι οποίες και απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του Ν. 4412/2016
11. Ρητά συμφωνείται ότι αρμόδια κατά τόπο για την επίλυση τυχόν διαφοράς που μπορεί να προκύψει σχετικά με την ερμηνεία ή εκτέλεση της παρούσας σύμβασης είναι τα δικαστήρια της Θεσσαλονίκης.
12. Τα έξοδα δημοσίευσης της προκήρυξης στον τύπο βαρύνουν τον ανάδοχο.
13. Η παρούσα μπορεί να τροποποιηθεί με συμφωνία των συμβαλλομένων μερών, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου του πρώτου των συμβαλλομένων.
14. Αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας είναι η υπ' αριθμόν 36340/2021 διακήρυξη

Σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4727/2020 (ΦΕΚ Α' 184/23.09.2020) τα στοιχεία της παρούσας σύμβασης αναρτώνται υποχρεωτικά στο Διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια».

Σε πίστωση των ανωτέρω συντάχθηκε η παρούσα σε δύο αντίτυπα, τα οποία υπογράφονται ως ακολούθως :

#### ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

Ο Πρόεδρος της Επιτροπής Ερευνών

Για το δεύτερο συμβαλλόμενο

Ευστράτιος Α. Στυλιανίδης

Αντιπρύτανης Έρευνας και

Διά Βίου Εκπαίδευσης ΑΠΘ

Θεσσαλονίκη, .....

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΤΕΥΔ

### ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΕΝΤΥΠΟ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ (ΤΕΥΔ)

[άρθρου 79 παρ. 4 ν. 4412/2016 (Α 147)]

για διαδικασίες σύναψης δημόσιας σύμβασης κάτω των ορίων των οδηγιών

Μέρος Ι: Πληροφορίες σχετικά με την αναθέτουσα αρχή/αναθέτονα φορέα<sup>1</sup> και τη διαδικασία ανάθεσης

Παροχή πληροφοριών δημοσίευσης σε εθνικό επίπεδο, με τις οποίες είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης:

**A: Ονομασία, διεύθυνση και στοιχεία επικοινωνίας της αναθέτουσας αρχής (αα)/ αναθέτονα φορέα (αφ)**

- Ονομασία: [ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΑΠΘ]
- Κωδικός Αναθέτουσας Αρχής / Αναθέτονα Φορέα ΚΗΜΔΗΣ : [72812]
- Ταχυδρομική διεύθυνση / Πόλη / Ταχ. Κωδικός: [ΚΤΙΡΙΟ ΚΕΔΕΑ, 3<sup>ης</sup> ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ, ΠΑΝ/ΠΟΛΗ ΑΠΘ]
- Αρμόδιος για πληροφορίες: [ΘΕΟΔΟΣΙΑΔΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ/ ΒΕΝΕΤΗ ΕΥΔΟΚΙΑ/ΤΖΟΥΜΠΑΡΗ ΣΤΥΛΙΑΝΗ]
- Τηλέφωνο: [2310996752, 2310996754, 2310994068]
- Ηλ. ταχυδρομείο: [Procur@rc.auth.gr]
- Διεύθυνση στο Διαδίκτυο (διεύθυνση δικτυακού τόπου): [www.rc.auth.gr]

**B: Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης**

- Τίτλος ή σύντομη περιγραφή της δημόσιας σύμβασης (συμπεριλαμβανομένου του σχετικού CPV): [38000000-5 - Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά), 38436500-5 - Μηχανικοί αναδευτήρες και 38650000-6 - Φωτογραφικός εξοπλισμός]
- Κωδικός στο ΚΗΜΔΗΣ: [21PROC008127497]
- Η σύμβαση αναφέρεται σε έργα, προμήθειες, ή υπηρεσίες : [Προμήθειες]
- Εφόσον υφίστανται, ένδειξη ύπαρξης σχετικών τμημάτων : [ναι]
- Αριθμός αναφοράς που αποδίδεται στον φάκελο από την αναθέτουσα αρχή (εάν υπάρχει): [36340/2021]

ΟΛΕΣ ΟΙ ΥΠΟΛΟΙΠΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΕ ΚΑΘΕ ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΤΕΥΔ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΘΟΥΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΦΟΡΕΑ

## Μέρος II: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα

### **A: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα**

| <b>Στοιχεία αναγνώρισης:</b>   | <b>Απάντηση:</b>   |
|--|--|
| Πλήρης Επωνυμία:   | [ ]  |
| Αριθμός φορολογικού μητρώου (ΑΦΜ):<br>Εάν δεν υπάρχει ΑΦΜ στη χώρα εγκατάστασης του οικονομικού φορέα, αναφέρετε άλλον εθνικό αριθμό ταυτοποίησης, εφόσον απαιτείται και υπάρχει | [ ]  |
| Ταχυδρομική διεύθυνση:   | [.....]  |
| Αρμόδιος ή αρμόδιοι <sup>ii</sup> :<br>Τηλέφωνο:<br>Ηλ. ταχυδρομείο:<br>Διεύθυνση στο Διαδίκτυο (διεύθυνση δικτυακού τόπου) (εάν υπάρχει):                                       | [.....]<br>[.....]<br>[.....]<br>[.....]   |
| <b>Γενικές πληροφορίες:</b>  | <b>Απάντηση:</b>   |
| Ο οικονομικός φορέας είναι πολύ μικρή, μικρή ή μεσαία επιχείρηση <sup>iii</sup> ;  | <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/> Άνευ αντικειμένου |
| Ο οικονομικός φορέας θα είναι σε θέση να προσκομίσει <b>βεβαίωση</b> πληρωμής εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και φόρων ;  | <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι  |
| <b>Τρόπος συμμετοχής:</b>  | <b>Απάντηση:</b>   |
| Ο οικονομικός φορέας συμμετέχει στη διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης από κοινού με άλλους <sup>iv</sup> ;  | <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι  |
| <b>Εάν ναι</b> , μεριμνήστε για την υποβολή χωριστού εντύπου ΤΕΥΔ από τους άλλους εμπλεκόμενους οικονομικούς φορείς.   |  |
| <b>Εάν ναι:</b><br>α) Αναφέρετε τον ρόλο του οικονομικού   | α) [.....]   |

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| <p>φορέα στην ένωση ή κοινοπραξία (επικεφαλής, υπεύθυνος για συγκεκριμένα καθήκοντα ...):</p> <p>β) Προσδιορίστε τους άλλους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν από κοινού στη διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης:</p> <p>γ) Κατά περίπτωση, επωνυμία της συμμετέχουσας ένωσης ή κοινοπραξίας.</p> | <p>β) [.....]</p> <p>γ) [.....]</p> |
|---|-------------------------------------|

**B: Πληροφορίες σχετικά με τους νόμιμους εκπροσώπους του οικονομικού φορέα**

Κατά περίπτωση, αναφέρετε το όνομα και τη διεύθυνση του προσώπου ή των προσώπων που είναι αρμόδια/εξουσιοδοτημένα να εκπροσωπούν τον οικονομικό φορέα για τους σκοπούς της παρούσας διαδικασίας ανάθεσης δημόσιας σύμβασης:

| <b>Εκπροσώπηση, εάν υπάρχει:</b>   | <b>Απάντηση:</b> |
|--|------------------|
| Όνοματεπώνυμο  | [.....]          |
| συνοδευόμενο από την ημερομηνία και τον τόπο γέννησης εφόσον απαιτείται:   | [.....]          |
| Θέση/Ενεργών υπό την ιδιότητα  | [.....]          |
| Ταχυδρομική διεύθυνση:   | [.....]          |
| Τηλέφωνο:  | [.....]          |
| Ηλ. ταχυδρομείο:   | [.....]          |
| Εάν χρειάζεται, δώστε λεπτομερή στοιχεία σχετικά με την εκπροσώπηση (τις μορφές της, την έκταση, τον σκοπό ...): | [.....]          |

**Γ: Πληροφορίες σχετικά με τη στήριξη στις ικανότητες άλλων ΦΟΡΕΩΝ<sup>Υ</sup>**

| <b>Στήριξη:</b>  | <b>Απάντηση:</b>  |
|--|---|
| Ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων οικονομικών φορέων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής που καθορίζονται στο μέρος IV και στα (τυχόν) κριτήρια και κανόνες που καθορίζονται στο μέρος V κατωτέρω; | <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι |

**Εάν ναι**, επισυνάψτε χωριστό έντυπο ΤΕΥΔ με τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με τις **ενότητες Α και Β του παρόντος μέρους και σύμφωνα με το μέρος III, για κάθε ένα** από τους σχετικούς φορείς, δεόντως συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο από τους νομίμους εκπροσώπους αυτών.

Επισημαίνεται ότι θα πρέπει να περιλαμβάνονται επίσης το τεχνικό προσωπικό ή οι τεχνικές υπηρεσίες, είτε ανήκουν απευθείας στην επιχείρηση του οικονομικού φορέα είτε όχι, ιδίως οι υπεύθυνοι για τον έλεγχο της ποιότητας.

Εφόσον είναι σχετικές για την ειδική ικανότητα ή ικανότητες στις οποίες στηρίζεται ο οικονομικός φορέας, παρακαλείσθε να συμπεριλάβετε τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με τα μέρη IV και V για κάθε ένα από τους οικονομικούς φορείς.

**Δ: Πληροφορίες σχετικά με υπεργολάβους στην ικανότητα των οποίων δεν στηρίζεται ο οικονομικός φορέας**

(Η παρούσα ενότητα συμπληρώνεται μόνον εφόσον οι σχετικές πληροφορίες απαιτούνται ρητώς από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα)

| <b>Υπεργολαβική ανάθεση :</b>   | <b>Απάντηση:</b>  |
|---|---|
| Ο οικονομικός φορέας προτίθεται να αναθέσει οποιοδήποτε μέρος της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας; | <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι<br><br>Εάν <b>ναι</b> παραθέστε κατάλογο των προτεινόμενων υπεργολάβων και το ποσοστό της σύμβασης που θα αναλάβουν:<br>[...] |

Εάν η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας ζητούν ρητώς αυτές τις πληροφορίες (κατ' εφαρμογή του άρθρου 131 παρ. 5 ή εφόσον ο προσφέρων / υποψήφιος οικονομικός φορέας προτίθεται να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας τμήμα της σύμβασης που υπερβαίνει το ποσοστό του 30% της συνολικής αξίας της σύμβασης σύμφωνα με το άρθρο 131 παρ. 6 και 7, επιπλέον των πληροφοριών που προβλέπονται στην παρούσα ενότητα, παρακαλείσθε να παράσχετε τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με τις ενότητες Α και Β του παρόντος μέρους και σύμφωνα με το μέρος ΙΙΙ για κάθε υπεργολάβο (ή κατηγορία υπεργολάβων).

### Μέρος III: Λόγοι αποκλεισμού

#### A: Λόγοι αποκλεισμού που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες<sup>vi</sup>

Στο άρθρο 73 παρ. 1 ορίζονται οι ακόλουθοι λόγοι αποκλεισμού:

- συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση<sup>vii</sup>.
- δωροδοκία<sup>viii,ix</sup>.
- απάτη<sup>x</sup>.
- τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες<sup>xi</sup>.
- νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας<sup>xii</sup>.
- παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων<sup>xiii</sup>.

| Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες:   | Απάντηση:  |
|--|--|
| Υπάρχει τελεσίδικη καταδικαστική <b>απόφαση εις βάρος του οικονομικού φορέα</b> ή <b>οποιοδήποτε</b> προσώπου <sup>xiv</sup> το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό για έναν από τους λόγους που παρατίθενται ανωτέρω (σημεία 1-6), ή καταδικαστική απόφαση η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει; | <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι<br><br><i>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε: (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων):</i><br>[.....][.....][.....][.....] <sup>xv</sup> |
| <b>Εάν ναι</b> , αναφέρετε <sup>xvi</sup> :<br>α) Ημερομηνία της καταδικαστικής απόφασης προσδιορίζοντας ποιο από τα σημεία 1 έως 6 αφορά και τον λόγο ή τους λόγους της καταδίκης,<br>β) Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί [ ]·<br><b>γ) Εάν ορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση:</b>  | α) Ημερομηνία:[ ],<br>σημείο(-α): [ ],<br>λόγος(-οι):[ ]<br><br>β) [.....]<br>γ) Διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού [.....]<br>και σχετικό(-ά) σημείο(-α) [ ]<br><i>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε: (διαδικτυακή</i>                            |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή<br/>στοιχεία αναφοράς των εγγράφων):<br/>[.....][.....][.....][.....]<sup>xvii</sup></p> |
|--|--|

**Β: Λόγοι που σχετίζονται με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης**

| Πληρωμή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης:   | Απάντηση:  |
|--|--|
| <p>1) Ο οικονομικός φορέας έχει εκπληρώσει όλες τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την πληρωμή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης<sup>xviii</sup>, στην Ελλάδα και στη χώρα στην οποία είναι τυχόν εγκατεστημένος ; (Σημείωση : Αν ο οικονομικός φορέας της παρ. 2 είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση. Οι υποχρεώσεις των περ. α΄ και β΄ της παρ. 2 δεν θεωρείται ότι έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό ερώτημα του Τυποποιημένου Εντύπου Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ), του άρθρου 79, ή άλλου αντίστοιχου εντύπου ή δήλωσης με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του. Οι περ. α΄ και β΄ της παρ. 2 παύουν να εφαρμόζονται όταν ο οικονομικός φορέας εκπληρώσει τις ανωτέρω υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους στο μέτρο που τηρεί τους όρους του δεσμευτικού διακανονισμού.».)</p> | <p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> |
|  |  |

**Γ: Λόγοι που σχετίζονται με αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα**

| <b>Πληροφορίες σχετικά με πιθανή αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα</b>   | <b>Απάντηση:</b>  |
|---|---|
| Ο οικονομικός φορέας έχει, <b>εν γνώσει του</b> , αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου <sup>xix</sup> ;  | <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι   |
| Βρίσκεται ο οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις <sup>xx</sup> :<br>α) πτώχευση, ή<br>β) διαδικασία εξυγίανσης, ή<br>γ) ειδική εκκαθάριση, ή<br>δ) αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο, ή<br>ε) έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού, ή<br>στ) αναστολή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, ή<br>ζ) σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου<br>Εάν ναι:<br>- Παραθέστε λεπτομερή στοιχεία: | <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>-[.....]<br>-[.....]                 |
| <b>Έχει διαπράξει ο οικονομικός φορέας σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα<sup>xxi</sup>;</b><br>Έχουν επιβληθεί πράξεις επιβολής προστίμου που έχουν εκδοθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς ή αίτησης συμμετοχής;  | <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι<br><br>[.....]<br><br><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι |
| <b>Έχει συνάψει ο οικονομικός φορέας συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με σκοπό τη στρέβλωση του ανταγωνισμού;</b><br><b>Εάν ναι, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</b>  | <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι<br><br>[.....]  |

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Γνωρίζει ο οικονομικός φορέας την ύπαρξη τυχόν σύγκρουσης συμφερόντων<sup>xxii</sup></b>, λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης;<br/> <b>Εάν ναι</b>, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</p>  | <p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>[.....]</p> |
| <p><b>Έχει παράσχει ο οικονομικός φορέας ή επιχείρηση συνδεδεμένη με αυτόν συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα ή έχει με άλλο τρόπο αναμειχθεί στην προετοιμασία</b> της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης<sup>xxiii</sup>;<br/> <b>Εάν ναι</b>, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</p>  | <p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>[.....]</p> |
| <p>Έχει επιδείξει ο οικονομικός φορέας σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια<sup>xxiv</sup> 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;<br/> <b>Εάν ναι</b>, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</p>  | <p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>[.....]</p> |
| <p>Μπορεί ο οικονομικός φορέας να επιβεβαιώσει ότι:</p> <p>α) δεν έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής,</p> <p>β) δεν έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές,</p> <p>γ) ήταν σε θέση να υποβάλλει χωρίς καθυστέρηση τα δικαιολογητικά που απαιτούνται από την αναθέτουσα αρχή/αναθέτοντα φορέα</p> <p>δ) δεν έχει επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη</p> | <p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p>                |

|  |  |
|--|--|
| διαδικασία ανάθεσης ή να παράσχει εξ<br>αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που<br>ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις<br>αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την<br>επιλογή ή την ανάθεση; |  |
|--|--|

#### **Μέρος IV: Κριτήρια επιλογής**

Όσον αφορά τα κριτήρια επιλογής, ο οικονομικός φορέας δηλώνει ότι:

**A: Καταλληλότητα**

**α: Γενική ένδειξη για όλα τα κριτήρια επιλογής**

*Ο οικονομικός φορέας πρέπει να συμπληρώσει αυτό το πεδίο μόνο στην περίπτωση που η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχει δηλώσει στη σχετική διακήρυξη ή στην πρόσκληση ή στα έγγραφα της σύμβασης που αναφέρονται στην διακήρυξη, ότι ο οικονομικός φορέας μπορεί να συμπληρώσει μόνο την Ενότητα α του Μέρους IV χωρίς να υποχρεούται να συμπληρώσει οποιαδήποτε άλλη ενότητα του Μέρους IV:*

| <b>Εκπλήρωση όλων των απαιτούμενων κριτηρίων επιλογής</b> | <b>Απάντηση</b>   |
|---|---|
| Πληροί όλα τα απαιτούμενα κριτήρια επιλογής;              | <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι |

#### **Μέρος V: Τελικές δηλώσεις**

*Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι τα στοιχεία που έχω αναφέρει σύμφωνα με τα μέρη I – IV ανωτέρω είναι ακριβή και ορθά και ότι έχω πλήρη επίγνωση των συνεπειών σε περίπτωση σοβαρών ψευδών δηλώσεων.*

*Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι είμαι σε θέση, κατόπιν αιτήματος και χωρίς καθυστέρηση, να προσκομίσω τα πιστοποιητικά και τις λοιπές μορφές αποδεικτικών εγγράφων που αναφέρονται<sup>xv</sup>.*

Ημερομηνία, τόπος και υπογραφή(-ές): [.....]

<sup>i</sup> Σε περίπτωση που η αναθέτουσα αρχή /αναθέτων φορέας είναι περισσότερες (οι) της (του) μίας (ενός) θα αναφέρεται το σύνολο αυτών

<sup>ii</sup> Επαναλάβετε τα στοιχεία των αρμοδίων, όνομα και επώνυμο, όσες φορές χρειάζεται.

<sup>iii</sup> Βλέπε *σύσταση της Επιτροπής, της 6ης Μαΐου 2003, σχετικά με τον ορισμό των πολύ μικρών, των μικρών και των μεσαίων επιχειρήσεων (ΕΕ L 124 της 20.5.2003, σ. 36)*. Οι πληροφορίες αυτές απαιτούνται μόνο για στατιστικούς σκοπούς.

**Πολύ μικρή επιχείρηση: επιχείρηση η οποία απασχολεί λιγότερους από 10 εργαζομένους και της οποίας ο ετήσιος κύκλος εργασιών και/ή το σύνολο του ετήσιου ισολογισμού δεν υπερβαίνει τα 2 εκατομμύρια ευρώ.**

**Μικρή επιχείρηση: επιχείρηση η οποία απασχολεί λιγότερους από 50 εργαζομένους και της οποίας ο ετήσιος κύκλος εργασιών και/ή το σύνολο του ετήσιου ισολογισμού δεν υπερβαίνει τα 10 εκατομμύρια ευρώ.**

**Μεσαίες επιχειρήσεις: επιχειρήσεις που δεν είναι ούτε πολύ μικρές ούτε μικρές και οι οποίες απασχολούν λιγότερους από 250 εργαζομένους και των οποίων ο ετήσιος κύκλος εργασιών δεν υπερβαίνει τα 50 εκατομμύρια ευρώ και/ή το σύνολο του ετήσιου ισολογισμού δεν υπερβαίνει τα 43 εκατομμύρια ευρώ.**

<sup>iv</sup> Ειδικότερα ως μέλος ένωσης ή κοινοπραξίας ή άλλου παρόμοιου καθεστώτος.

<sup>v</sup> Επισημαίνεται ότι σύμφωνα με το δεύτερο εδάφιο του άρθρου 78 "Όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν ωστόσο να βασίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων μόνο εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες."

<sup>vi</sup> Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 73 παρ. 3 α, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης είναι δυνατή η κατ' εξαίρεση παρέκκλιση από τον υποχρεωτικό αποκλεισμό για επιτακτικούς λόγους δημόσιου συμφέροντος, όπως δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

<sup>vii</sup> Όπως ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου, της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008, σ. 42).

<sup>viii</sup> Σύμφωνα με άρθρο 73 παρ. 1 (β). Στον Κανονισμό ΕΕΕΣ (Κανονισμός ΕΕ 2016/7) αναφέρεται ως "διαφθορά".

<sup>ix</sup> Όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της Σύμβασης περί της καταπολέμησης της δωροδοκίας στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου, της 22ας Ιουλίου 2003 για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54). Περιλαμβάνει επίσης τη διαφθορά όπως ορίζεται στο **ν. 3560/2007 (ΦΕΚ 103/Α)**, «Κύρωση και εφαρμογή της Σύμβασης ποινικού δικαίου για τη διαφθορά και του Πρόσθετου σ' αυτήν Πρωτοκόλλου» (αφορά σε προσθήκη καθόσον στο **ν. Άρθρο 73 παρ. 1 β** αναφέρεται η κείμενη νομοθεσία).

<sup>x</sup> Κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με τη προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σ. 48) όπως κυρώθηκε με το **ν. 2803/2000 (ΦΕΚ 48/Α)** "Κύρωση

---

της Σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων και των συναφών με αυτήν Πρωτοκόλλων.

<sup>xi</sup> Όπως ορίζονται στα άρθρα 1 και 3 της απόφασης-πλαίσιο του Συμβουλίου, της 13ης Ιουνίου 2002 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 164 της 22.6.2002, σ. 3). Αυτός ο λόγος αποκλεισμού περιλαμβάνει επίσης την ηθική αυτουργία ή την απόπειρα εγκλήματος, όπως αναφέρονται στο άρθρο 4 της εν λόγω απόφασης-πλαίσιο.

<sup>xii</sup> Όπως ορίζεται στο άρθρο 1 της οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Οκτωβρίου 2005, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας (**ΕΕ L 309 της 25.11.2005, σ.15**) που ενσωματώθηκε με το ν. 3691/2008 (ΦΕΚ 166/Α) "Πρόληψη και καταστολή της νομιμοποίησης εσόδων από εγκληματικές δραστηριότητες και της χρηματοδότησης της τρομοκρατίας και άλλες διατάξεις".

<sup>xiii</sup> **Όπως ορίζεται στο άρθρο 2 της οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1) η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 4198/2013 (ΦΕΚ 215/Α)"Πρόληψη και καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και προστασία των θυμάτων αυτής και άλλες διατάξεις."**

<sup>xiv</sup> Η εν λόγω υποχρέωση αφορά ιδίως: α) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε και Ε.Ε), τους διαχειριστές, β) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε), τον Διευθύνοντα Σύμβουλο καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου ( βλ. τελευταίο εδάφιο της παρ. 1 του άρθρου 73 )

<sup>xv</sup> Επαναλάβετε όσες φορές χρειάζεται.

<sup>xvi</sup> Επαναλάβετε όσες φορές χρειάζεται.

<sup>xvii</sup> Επαναλάβετε όσες φορές χρειάζεται.

<sup>xviii</sup> Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση (άρθρο 73 παρ. 2 δεύτερο εδάφιο).

<sup>xix</sup> Όπως αναφέρονται για τους σκοπούς της παρούσας διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης στις κείμενες διατάξεις, στα έγγραφα της σύμβασης ή στο άρθρο 18 παρ. 2 .

<sup>xx</sup> . Η απόδοση όρων είναι σύμφωνη με την παρ. 4 του άρθρου 73 που διαφοροποιείται από τον Κανονισμό ΕΕΕΣ (Κανονισμός ΕΕ 2016/7)

<sup>xxi</sup> Εφόσον στα έγγραφα της σύμβασης γίνεται αναφορά σε συγκεκριμένη διάταξη, να συμπληρωθεί ανάλογα το ΤΕΥΔ πχ άρθρο 68 παρ. 2 ν. 3863/2010 .

<sup>xxii</sup> Όπως προσδιορίζεται στο άρθρο 24 ή στα έγγραφα της σύμβασης.

<sup>xxiii</sup> Πρβλ άρθρο 48.

<sup>xxiv</sup> Η απόδοση όρων είναι σύμφωνη με την περιπτ. στ παρ. 4 του άρθρου 73 που διαφοροποιείται από τον Κανονισμό ΕΕΕΣ (Κανονισμός ΕΕ 2016/7)

<sup>xxv</sup> Πρβλ και άρθρο 1 ν. 4250/2014