

**Διακήρυξη για Σύμβαση  
Προμηθειών  
με Ανοικτή Διαδικασία μέσω ΕΣΗΔΗΣ**

**Με τίτλο**

**«Προμήθεια Οργάνων και εξοπλισμού»**

(αφορά επαναπροκήρυξη ειδών αρ. διακ. 156/2021)

**στο πλαίσιο της πράξης**

**Ανάπτυξη Νέων Καινοτόμων Ενεργειακών Τεχνολογιών  
Χαμηλού Ανθρακικού Αποτυπώματος για την Ενίσχυση της  
Αριστείας στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας - ΥΠΟΕΡΓΟ  
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ 03\_ΠΔΜ**

**ΜΕ ΚΩΔΙΚΟ ΟΠΣ 5047197**

**ΣΤΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ**

**«ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ 2014-  
2020»**

**αξίας 143.529,10€ Ευρώ χωρίς ΦΠΑ  
αρ. πρωτ. 31512-2/12/2022**

**αρ. διακήρυξης: 191/2022**

**Αρ. ΕΣΗΔΗΣ: 177912**



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑνEK 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

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

## Περιεχόμενα

---

|   |           |
|---|-----------|
| <b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ .....</b>  | <b>2</b>  |
| <b>1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>  | <b>4</b>  |
| 1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ .....  | 4         |
| 1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ .....  | 4         |
| 1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....                           | 5         |
| 1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....   | 8         |
| 1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....   | 10        |
| 1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ .....   | 10        |
| 1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ .....  | 11        |
| <b>2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ.....</b>  | <b>12</b> |
| 2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ .....   | 12        |
| 2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης .....  | 12        |
| 2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσθαση στα έγγραφα της σύμβασης .....   | 12        |
| 2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων .....  | 12        |
| 2.1.4 Γλώσσα.....   | 13        |
| 2.1.5 Εγγυήσεις.....  | 13        |
| 2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων .....  | 14        |
| 2.2 ΔΙΚΑΙΟΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ .....   | 14        |
| 2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής .....   | 14        |
| 2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής .....  | 15        |
| 2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού.....  | 16        |
| 2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας .....   | 19        |
| 2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια - δεν απαιτείται .....                                    | 20        |
| 2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα -δεν απαιτείται.....  | 20        |
| 2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης .....                         | 20        |
| 2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία .....   | 20        |
| 2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....   | 20        |
| 2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών .....   | 21        |
| 2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα.....   | 22        |
| 2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ .....   | 26        |
| 2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης .....   | 26        |
| 2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών - παραμένει για λόγους αρίθμησης.....                            | 26        |
| 2.3.3 Ηλεκτρονικοί πλειστηριασμοί - παραμένει για λόγους αρίθμησης .....                                  | 26        |
| 2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....   | 26        |
| 2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών .....   | 26        |
| 2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών .....  | 26        |
| 2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά» .....                             | 29        |
| 2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής .....   | 29        |
| 2.4.3.2 Τεχνική προσφορά .....  | 30        |
| 2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών..... | 30        |
| 2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών.....  | 30        |
| 2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών.....  | 31        |
| <b>3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....</b>   | <b>33</b> |
| 3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....  | 33        |
| 3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών .....   | 33        |
| 3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών.....   | 33        |
| 3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....     | 34        |
| 3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....  | 36        |
| 3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ .....                            | 37        |
| 3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ .....  | 39        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>   | <b>41</b> |
| 4.1     ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ) .....                                | 41        |
| 4.2     ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ .....                                      | 41        |
| 4.3     ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....   | 41        |
| 4.4     ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ .....   | 42        |
| 4.5     ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ .....                                     | 43        |
| 4.6     ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....  | 43        |
| <b>5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>   | <b>45</b> |
| 5.1     ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ .....   | 45        |
| 5.2     ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΙΣ .....                                   | 45        |
| 5.3     ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ .....              | 47        |
| 5.4     ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ .....  | 47        |
| <b>6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....</b>   | <b>48</b> |
| 6.1     ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ .....   | 48        |
| 6.2     ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ .....                          | 48        |
| 6.3     ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΡΙΘΜΗΣΗΣ .....  | 49        |
| 6.4     ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....                                    | 49        |
| 6.5     ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΡΙΘΜΗΣΗΣ .....  | 50        |
| 6.6     ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ .....   | 50        |
| 6.7     ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ -ΔΕΝ ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ .....                                    | 50        |
| <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....</b>  | <b>51</b> |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....                                     | 51        |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΡΙΘΜΗΣΗΣ .....   | 52        |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – ΕΕΕΣ .....  | 52        |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΡΙΘΜΗΣΗΣ .....   | 52        |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ .....  | 52        |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΡΙΘΜΗΣΗΣ .....   | 88        |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ .....                                       | 88        |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΡΙΘΜΗΣΗΣ .....                                       | 89        |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX – ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΡΙΘΜΗΣΗΣ .....   | 89        |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΠΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ .....     | 89        |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XI – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ)- [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ] ..... | 90        |

**1.****1.1**

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Επωνυμία                             | ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ |
| Ταχυδρομική διεύθυνση                | Πανεπιστημιούπολη, ΖΕΠ Κοζάνης Διοικητήριο, 2 <sup>ος</sup> όροφος     |
| Πόλη                                 | ΚΟΖΑΝΗ   |
| Ταχυδρομικός Κωδικός                 | 50150  |
| Χώρα                                 | Ελλάδα   |
| Κωδικός NUTS                         | GR133  |
| Τηλέφωνο                             | (0030) 24610-56440   |
| Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο              | <a href="mailto:ciaakovidou@uowm.gr">ciaakovidou@uowm.gr</a>           |
| Αρμόδιος για πληροφορίες             | ΧΡΥΣΑ ΙΑΚΩΒΙΔΟΥ  |
| Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL) | <a href="https://rc.uowm.gr/">https://rc.uowm.gr/</a>                  |

**Είδος Αναθέτουσας Αρχής**

Η Αναθέτουσα Αρχή ανήκει στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων και ανήκει στους φορείς Γενικής Κυβέρνησης.

**Κύρια δραστηριότητα Α.Α.**

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η είναι η διαχείριση και αξιοποίηση των κονδυλίων επιστημονικής έρευνας, εκπαίδευσης, κατάρτισης, τεχνολογικής ανάπτυξης και τεχνολογίας, καθώς και παροχής υπηρεσιών, προς επίτευξη του σκοπού του

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι ο Ν.4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

**Στοιχεία Επικοινωνίας**

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- β) Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από:  
την προαναφερθείσα Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL): [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)
- δ) Η ηλεκτρονική επικοινωνία απαιτεί την χρήση εργαλείων και συσκευών που δεν είναι γενικώς διαθέσιμα. Η απεριόριστη, πλήρης, άμεση και δωρεάν πρόσβαση στα εν λόγω εργαλεία και συσκευές είναι δυνατή στην διεύθυνση (URL) : [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)

**1.2**

- μ

**Είδος διαδικασίας**

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

**Χρηματοδότηση της σύμβασης**

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η απόφαση με αρ. πρωτ. 28833/07-11-2022 (ΑΔΑΜ: 22REQ011562880, ΑΔΑ: 6MKA469B7K-9ΔΡ) για την ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης για το οικονομικό έτος 2022.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Συλλογική Απόφαση Ένταξης, αριθ. ενάριθ. έργου 2020ΣΕ11910125)

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο ΥΠΟΕΡΓΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ Νο 3\_ΠΔΜ της Πράξης: «Ανάπτυξη Νέων Καινοτόμων Ενεργειακών Τεχνολογιών Χαμηλού Ανθρακικού Αποτυπώματος για την Ενίσχυση της Αριστείας στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας», η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020 » με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 6263/1416/A2- 20/11/2020 της ΕΙΔΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΑΜΕΙΟΥ ΣΥΝΟΧΗΣ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Ε.Π. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ και έχει λάβει κωδικό MIS 5047197», όπως αυτή τροποποιήθηκε με την με α.π 5687/12-10-2022 Απόφαση Ειδικού Γραμματέα Διαχείρισης Προγραμμάτων ΕΤΠΑ και ΤΣ. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

### 1.3

μ μ μ

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια εξοπλισμού (επιστημονικά όργανα, διατάξεις και ολοκληρωμένα συστήματα με τα απαιτούμενα λογισμικά και παρελκόμενα και εξοπλισμός Η/Υ και περιφερειακών) που θα χρησιμοποιηθούν στο πλαίσιο των ΠΕ3 «Αξιοποίηση λιγνιτικών κοιτασμάτων στην παραγωγή φυσικού αερίου», ΠΕ4 «Ολοκληρωμένη ενεργειακή διαχείριση ζωντανού εργαστηρίου με αυξημένη διείσδυση ΑΠΕ και αποθήκευσης», ΠΕ5 «Έλεγχος Δομικής Ακεραιότητας και Βελτιστοποίηση της Απόδοσης Ενεργειακών Συστημάτων και Μεταλλικών Κατασκευών μέσω Καταστροφικών & Μη Μεθόδων», ΠΕ6 «Ανάπτυξη και Εφαρμογή Εναλλακτικών Ενεργειακών και Περιβαλλοντικών Συστημάτων», ΠΕ7 «Green ICT - Ανάπτυξη και Υλοποίηση Τεχνολογικών Προτύπων για τη Δικτυακή Παρακολούθηση, τον Απομακρυσμένο Έλεγχο και τη Βελτιστοποίηση της Ενεργειακής Διαχείρισης Κτιριακών Υποδομών», ΠΕ8 «Εφαρμογή υπεραγώγιμης αποθήκευσης ενέργειας σε έξυπνα δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας με χρήση εξελιγμένων τεχνικών «συσκευής ισχύος σε βρόχο» - Smart SMES» και ΠΕ10 «Ποιότητα αέρα στη Δυτική Μακεδονία: η επίδραση της κλιματικής αλλαγής και η μετάβαση στη μεταλιγνιτική εποχή» της πράξης.

Το αντικείμενο της σύμβασης περιγράφεται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί.

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) :

| α/α τμήματος | Περιγραφή είδους                                     | Πακέτο Εργασίας | cpv                 |
|--------------|--|-----------------|---------------------|
| 1            | Πυλοτική εγκατάσταση καύσης δειγμάτων φυσικού αερίου | ΠΕ 3            | 38431100-6          |
| 2            | Αναλυτής καυσαερίων σύμφωνα με EN 50379              | ΠΕ 3            | 42113390-4          |
| 3            | Αισθητήρας μέτρησης ροπής                            | ΠΕ 6            | 38550000-5          |
| 4            | Διάταξη υγρής χρωματογραφίας                         | ΠΕ 6            | περιλαμβάνει 3 είδη |
| 4.1          | Διάταξη υγρής χρωματογραφίας                         |                 | 38432200-4          |
| 4.2          | Φιάλη χαλύβδινη 50 l                                 |                 | 44615100-5          |
| 4.3          | Μανοεκτονωτής δύο σταδίων                            |                 | 38420000-5          |
| 5            | Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές                             | ΠΕ 4            | 30213000-5          |
| 6            | Υπολογιστική μονάδα                                  | ΠΕ 6            | 30000000-9          |

|      |  |       |                          |
|------|--|-------|--------------------------|
| 7    | <b>Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος μπαταριών και net metering</b> | ΠΕ 7  | περιλαμβάνει 2 είδη      |
| 7.1  | Μπαταρία Λιθίου φωτοβολταϊκών κλειστού τύπου 200Ah                     |       | 31434000-7               |
| 7.2  | Σύστημα Net Metering 3kW   |       | 09332000-5               |
| 8    | <b>Προγραμματιζόμενες κάρτες</b>                                       | ΠΕ 7  | περιλαμβάνει 4 είδη      |
| 8.1  | Κάρτα Parallelia Desktop   |       | 31712113-5               |
| 8.2  | Κάρτα Pmod WiFi interface  |       | 31712113-5               |
| 8.3  | Κάρτα Pmod Ethernet interface  |       | 31712113-5               |
| 8.4  | Κάρτα Pmod Bluetooth interface   |       | 31712113-5               |
| 9    | <b>Υπολογιστικός Εξοπλισμός (Server και Σταθμοί Εργασίας)</b>          | ΠΕ 7  | περιλαμβάνει 8 είδη      |
| 9.1  | Επιτραπέζιος Η/Υ (Desktop PC #1)                                       |       | 30213300-8               |
| 9.2  | Επίπεδη οθόνη Η/Υ 27" (Desktop PC #1 Monitor)                          |       | 30231310-3               |
| 9.3  | Εξυπηρετητής (Server)  |       | 48820000-2               |
| 9.4  | Επιτραπέζιος Η/Υ (Desktop PC #2)                                       |       | 30213300-8               |
| 9.5  | Επίπεδη Οθόνη Η/Υ 27" (Desktop PC #2 Monitor)                          |       | 30231310-3               |
| 9.6  | Φορητός Η/Υ (Workstation Laptop)                                       |       | 30213100-6               |
| 9.7  | Σετ Πληκτρολόγιο Η/Υ & Ποντίκι Η/Υ                                     |       | 30237460-1<br>30237410-6 |
| 9.8  | Ασύρματος Δρομολογητής (Wireless Router)                               |       | 32413100-2               |
| 10   | <b>Ηλεκτρονικός Υπολογιστής με αυξημένες δυνατότητες</b>               | ΠΕ 8  | 30211000-1               |
| 11   | <b>Η/Υ υψηλών προδιαγραφών</b>   | ΠΕ 10 | περιλαμβάνει 4 είδη      |
| 11.1 | Σταθερός Η/Υ με οθόνη  |       | 30000000-9               |
| 11.2 | Σταθερός Η/Υ με 2 οθόνες   |       | 30000000-9               |
| 11.3 | Σταθερός Η/Υ υψηλών επιδόσεων με 2 οθόνες                              |       | 30000000-9               |
| 11.4 | Φορητός Η/Υ με ενσωματωμένη γραφίδα                                    |       | 30213200-7               |
| 12   | <b>Φορητοί Υπολογιστές/οθόνες/μνήμες</b>                               | ΠΕ5   | περιλαμβάνει 9 είδη      |
| 12.1 | Φορητός Υπολογιστής #1   |       | 30213100-6               |
| 12.2 | Φορητός Υπολογιστής #2   |       | 30213100-6               |
| 12.3 | Φορητός Υπολογιστής #3   |       | 30213100-6               |
| 12.4 | Tablet #1  |       | 30213200-7               |
| 12.5 | Tablet #2  |       | 30213200-7               |
| 12.6 | Οθόνη Υπολογιστή #1  |       | 30231310-3               |
| 12.7 | Οθόνη Υπολογιστή #2  |       | 30231310-3               |
| 12.8 | Μνήμη RAM σταθερού υπολογιστή #1                                       |       | 30236110-6               |
| 12.9 | Μνήμη RAM σταθερού υπολογιστή #2                                       |       | 30236110-6               |

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται σε δώδεκα (12) τμήματα (κατηγορίες προμήθειας), με εκτιμώμενη αξία ανά τμήμα σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα:

| α/α<br>τμήμ<br>ατος | Περιγραφή  | Ποσότητα               | Προϋπολογι<br>σμός πλέον<br>ΦΠΑ (€) | Προϋπολογισ<br>μός με ΦΠΑ<br>(€) |
|---------------------|--|------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1                   | <b>Πιλοτική εγκατάσταση καύσης δειγμάτων φυσικού αερίου</b>            | 1                      | 12095,00                            | 14997,80                         |
| 2                   | <b>Αναλυτής καυσαερίων σύμφωνα με EN 50379</b>                         | 1                      | 4000,00                             | 4960,00                          |
| 3                   | <b>Αισθητήρας μέτρησης ροπής</b>                                       | 1                      | 7258,06                             | 9000,00                          |
| 4                   | <b>Διάταξη υγρής χρωματογραφίας</b>                                    | περιλαμβάνει<br>3 είδη | 42258,06                            | 52400,00                         |
| 4.1                 | Διάταξη υγρής χρωματογραφίας   | 1                      |                                     |                                  |
| 4.2                 | Φιάλη χαλύβδινη 50 l   | 6                      |                                     |                                  |
| 4.3                 | Μανοεκτονωτής δύο σταδίων  | 3                      |                                     |                                  |
| 5                   | <b>Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές</b>  | 2                      | 3600,00                             | 4464,00                          |
| 6                   | <b>Υπολογιστική μονάδα</b>   | 2                      | 8064,52                             | 10000,00                         |
| 7                   | <b>Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος μπαταριών και net metering</b> | περιλαμβάνει<br>2 είδη | 12096,77                            | 15000,00                         |
| 7.1                 | Μπαταρία Λιθίου φωτοβολταϊκών κλειστού τύπου 200Ah                     | 1                      |                                     |                                  |
| 7.2                 | Σύστημα Net Metering 3kW   | 1                      |                                     |                                  |
| 8                   | <b>Προγραμματιζόμενες κάρτες</b>                                       | περιλαμβάνει<br>4 είδη | 645,32                              | 800,20                           |
| 8.1                 | Κάρτα Parallel Desktop   | 1                      |                                     |                                  |
| 8.2                 | Κάρτα Pmod WiFi interface  | 4                      |                                     |                                  |
| 8.3                 | Κάρτα Pmod Ethernet interface  | 2                      |                                     |                                  |
| 8.4                 | Κάρτα Pmod Bluetooth interface   | 3                      |                                     |                                  |
| 9                   | <b>Υπολογιστικός Εξοπλισμός (Server και Σταθμοί Εργασίας)</b>          | περιλαμβάνει 8 είδη    | 29950,81                            | 37139,00                         |
| 9.1                 | Επιτραπέζιος Η/Υ (Desktop PC #1)                                       | 1                      |                                     |                                  |
| 9.2                 | Επίπεδη οθόνη Η/Υ 27" (Desktop PC #1 Monitor)                          | 1                      |                                     |                                  |
| 9.3                 | Εξυπηρετητής (Server)  | 1                      |                                     |                                  |
| 9.4                 | Επιτραπέζιος Η/Υ (Desktop PC #2)                                       | 20                     |                                     |                                  |
| 9.5                 | Επίπεδη Οθόνη Η/Υ 27" (Desktop PC #2 Monitor)                          | 20                     |                                     |                                  |
| 9.6                 | Φορητός Η/Υ (Workstation Laptop)                                       | 4                      |                                     |                                  |
| 9.7                 | Σετ Πληκτρολόγιο Η/Υ & Ποντίκι Η/Υ                                     | 21                     |                                     |                                  |
| 9.8                 | Ασύρματος Δρομολογητής (Wireless Router)                               | 1                      |                                     |                                  |
| 10                  | <b>Ηλεκτρονικός Υπολογιστής με αυξημένες δυνατότητες</b>               | 1                      | 3600,00                             | 4464,00                          |
| 11                  | <b>Η/Υ υψηλών προδιαγραφών</b>   | περιλαμβάνει 4 είδη    | 8088,71                             | 10030,00                         |
| 11.1                | Σταθερός Η/Υ με οθόνη  | 1                      |                                     |                                  |
| 11.2                | Σταθερός Η/Υ με 2 οθόνες   | 1                      |                                     |                                  |
| 11.3                | Σταθερός Η/Υ υψηλών επιδόσεων με 2 οθόνες                              | 1                      |                                     |                                  |
| 11.4                | Φορητός Η/Υ με ενσωματωμένη γραφίδα                                    | 3                      |                                     |                                  |
| 12                  | <b>Φορητοί Υπολογιστές/οθόνες/μνήμες</b>                               | περιλαμβάνει 9 είδη    | 11871,84                            | 14721,08                         |
| 12.1                | Φορητός Υπολογιστής #1   | 1                      |                                     |                                  |
| 12.2                | Φορητός Υπολογιστής #2   | 1                      |                                     |                                  |

|  |                                  |   |                  |                  |
|--|----------------------------------|---|------------------|------------------|
| <b>12.3</b>  | Φορητός Υπολογιστής #3           | 1 |                  |                  |
| <b>12.4</b>  | Tablet #1                        | 1 |                  |                  |
| <b>12.5</b>  | Tablet #2                        | 1 |                  |                  |
| <b>12.6</b>  | Οθόνη Υπολογιστή #1              | 1 |                  |                  |
| <b>12.7</b>  | Οθόνη Υπολογιστή #2              | 1 |                  |                  |
| <b>12.8</b>  | Μνήμη RAM σταθερού υπολογιστή #1 | 1 |                  |                  |
| <b>12.9</b>  | Μνήμη RAM σταθερού υπολογιστή #2 | 1 |                  |                  |
| <b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ<br/>(για τα 12 τμήματα)</b> |                                  |   | <b>143529,10</b> | <b>177976,08</b> |

Προσφορές υποβάλλονται ανά τμήμα προμήθειας (από 1 έως 12). Γίνονται δεκτές προσφορές μόνο για το σύνολο της ποσότητας του κάθε τμήματος και για όσα τμήματα επιθυμεί ο οικονομικός φορέας.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των **143.529,10 €** μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: **177.976,08€**, ΦΠΑ: 34.446,98€).

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε τρεις (3) μήνες από την υπογραφή του συμφωνητικού.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V της παρούσας διακήρυξης και του οικονομικού της αντικειμένου στον ανωτέρω πίνακα.

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

## 1.4 μ

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπονται 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. 4622/19 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37
- του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»
- της υπ' αριθμ. 57654/22.05.2017 Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης με θέμα : «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)» (Β' 1781)

- της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»
- της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α'44)
- της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων».
- του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»
- του ν. 4635/2019 (Α'167) « Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 85 επ.
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του ν. 4314/2014 (Α' 265) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις»
- του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσθαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119,
- του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,

- του ν. 4912/2022 «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης» (Α' 59/17.3.2022)
- την με αρ. πρωτ. 6263/1416/A2- 20/11/2020 Απόφαση Ένταξης της πράξης (με MIS 5047197) της ΕΙΔΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΑΜΕΙΟΥ ΣΥΝΟΧΗΣ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Ε.Π. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ, όπως αυτή τροποποιήθηκε με την με α.π 5687/12-10-2022 Απόφαση Ειδικού Γραμματέα Διαχείρισης Προγραμμάτων ΕΤΠΑ και ΤΣ
- η με αριθμ. 461/09-11-2022 απόφαση του αρμοδίου οργάνου περί έγκρισης της διενέργειας του διαγωνισμού και των όρων αυτού καθώς και ορισμού των αρμοδίων συλλογικών οργάνων του διαγωνισμού (Μέλη της Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού & Μέλη της Α' βάθμιας Επιτροπής Παρακολούθησης & Παραλαβής)
- 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.
- η με ΑΔΑΜ 22REQ011562880 απόφαση ανάληψης υποχρέωσης
- την με α.π 6554/23-11-2022 προηγούμενη σύμφωνη γνώμη της ΕΙΔΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Ε.Π. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ για το υποβληθέν σχέδιο του τεύχους δημοπράτησης της παρούσας σύμβασης

## 1.5 μ

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **19/12/2022 και ώρα 18:00**.

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

## 1.6 μ

### Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

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

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε Συστηματικό Αύξοντα Αριθμό: 177912, και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016 :

| Εφημερίδες              | Πόλη       | Περιγραφή                   |
|-------------------------|------------|-----------------------------|
| ΘΑΡΡΟΣ                  | Κοζάνη     | Ημερήσια Νομαρχιακή Κοζάνης |
| <u>ΕΟΡΔΑΪΚΟΣ ΠΑΛΜΟΣ</u> | Πτολεμαϊδα | Εβδομαδιαία Νομαρχιακή      |
| ΟΡΙΖΟΝΤΕΣ               | ΚΑΣΤΟΡΙΑ   | Ημερήσια Νομαρχιακή Κοζάνης |

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

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε [ή θα καταχωρηθεί] στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): <https://rc.uowm.gr/> στη διαδρομή: Προκηρύξεις - Διαγωνισμοί, στις 02/12/2022.

#### Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Η δαπάνη για τη δημοσίευση της περιληπτικής στον Τοπικό Τύπο, θα βαρύνει τον ανάδοχο / τους αναδόχους (η δαπάνη δημοσιεύσεων επιμερίζεται αναλογικά ανά τμήμα και με βάση την εκτιμώμενη αξία κάθε τμήματος).

### 1.7

### μ μ

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 χαρακτηρισθεί ως τέτοιες.

## 2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

---

### 2.1

---

#### 2.1.1 μ

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης, είναι τα ακόλουθα:

1. η με αρ.191/2022 Προκήρυξη της Σύμβασης (ΑΔΑΜ 22PROC011728209),
2. το Ευρωπαϊκό Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
3. η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
5. το σχέδιο της σύμβασης με τα Παραρτήματά της.

#### 2.1.2 - μ

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)).

Επιβάλλονται στους οικονομικούς φορείς οι κάτωθι απαιτήσεις με σκοπό την προστασία του εμπιστευτικού χαρακτήρα των πληροφοριών των ανωτέρω εγγράφων της σύμβασης :

Ο οικονομικός φορέας αναλαμβάνει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικά και να μη γνωστοποιήσει σε τρίτους (συμπεριλαμβανομένων των εκπροσώπων του ελληνικού και διεθνούς Τύπου), χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση της Αναθέτουσας Αρχής, τα ανωτέρω έγγραφα ή πληροφορίες που προκύπτουν από αυτά. Οι οικονομικοί φορείς διασφαλίζουν την τήρηση των απαιτήσεων αυτών από το προσωπικό τους, τους υπεργολάβους τους και κάθε άλλο τρίτο πρόσωπο που χρησιμοποιούν κατά την ανάθεση ή εκτέλεση της σύμβασης. Για το σκοπό κατά την παραλαβή των εγγράφων της σύμβασης υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση του ν. 1599/1986 με την οποία δηλώνει τα ανωτέρω.

#### 2.1.3

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο έως τις **09/12/2022** και ώρα 14:00 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 διευκρινήσεων που είτε υποβάλλονται 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 κατάληλων προσφορών, η παράταση της προθεσμίας εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της αναθέτουσας αρχής.

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

#### 2.1.4

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

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

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

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

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

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

#### 2.1.5

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

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

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

ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

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

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

## 2.1.6

### μ

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

## 2.2

### μ μμ

-

#### 2.2.1 μ μμ

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

- α) κράτος-μέλος της Ένωσης,
- β) κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),
- γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και
- δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.

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

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

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

## 2.2.2 μμ

**2.2.2.1.** Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, ποσοστού 2% επί της εκτιμώμενης αξίας, εκτός ΦΠΑ, του κάθε τμήματος. Συγκεκριμένα το ποσό της εγγυητικής συμμετοχής ορίζεται σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

| α/α τμήμα τος | Περιγραφή   | Προϋπολογισμός με ΦΠΑ (€) | Προϋπολογισμός πλέον ΦΠΑ (€) | ΠΟΣΟ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ |
|---------------|---|---------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 1             | Πιλοτική εγκατάσταση καύσης δειγμάτων φυσικού αερίου            | 14997,80                  | 12095,00                     | 241,90                     |
| 2             | Αναλυτής καυσαερίων σύμφωνα με EN 50379                         | 4960,00                   | 4000,00                      | 80,00                      |
| 3             | Αισθητήρας μέτρησης ροπής                                       | 9000,00                   | 7258,06                      | 145,16                     |
| 4             | Διάταξη υγρής χρωματογραφίας                                    | 52400,00                  | 42258,06                     | 845,16                     |
| 5             | Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές  | 4464,00                   | 3600,00                      | 72,00                      |
| 6             | Υπολογιστική μονάδα   | 10000,00                  | 8064,52                      | 161,29                     |
| 7             | Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος μπαταριών και net metering | 15000,00                  | 12096,77                     | 241,94                     |
| 8             | Προγραμματιζόμενες κάρτες                                       | 800,20                    | 645,32                       | 12,91                      |
| 9             | Υπολογιστικός Εξοπλισμός (Server και Σταθμοί Εργασίας)          | 37139,00                  | 29950,81                     | 599,02                     |
| 10            | Ηλεκτρονικός Υπολογιστής με αυξημένες δυνατότητες               | 4464,00                   | 3600,00                      | 72,00                      |
| 11            | Η/Υ υψηλών προδιαγραφών   | 10030,00                  | 8088,71                      | 161,77                     |
| 12            | Φορητοί Υπολογιστές/οθόνες/μνήμες                               | 14721,08                  | 11871,84                     | 237,44                     |

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

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, ήτοι μέχρι **20/01/2024**, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν από τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τους προσφέροντες να παρατείνουν, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

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

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

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

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

## 2.2.3 μ

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

**2.2.3.1.** Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για ένα από τα ακόλουθα εγκλήματα:

α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42), και τα εγκλήματα του άρθρου 187 του Ποινικού Κώδικα (εγκληματική οργάνωση),

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

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

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15<sup>ης</sup> Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της

απόφασης-πλαισίου 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α'103),

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### 2.2.3.3

**α)** παραμένει για λόγους αρίθμησης

**β)** παραμένει για λόγους αρίθμησης

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### **2.2.3.5. παραμένει για λόγους αρίθμησης**

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

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

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

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

## **Κριτήρια Επιλογής**

### **2.2.4 μ**

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 ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού [ισχύει, κατά περίπτωση, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα Οικονομικούς Φορείς].

Η καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας θα πρέπει να καλύπτεται από όλα τα μέλη της ένωσης .

**2.2.5**      μ      μ      μ      -

**2.2.6**      μ      -

### **2.2.7**

Οι οικονομικοί φορείς για την διαδικασία σύναψης σύμβασης και μόνο για τα τμήματα που ζητούνται Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης και αναφέρονται ρητά στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς, οφείλουν να συμμορφώνονται με τα πρότυπα.

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

**2.2.8**      -

#### **2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων - δεν αφορά**

#### **2.2.8.2. Υπεργολαβία**

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

### **2.2.9**

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

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

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

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

### 2.2.9.1

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους, ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το Παράρτημα III το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1.

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

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

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

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

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

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

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

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του ως προς την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (περ. α' και β' της παρ. 2 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) αυτές θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν

έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του.

## 2.2.9.2

### μ

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

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

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν.

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

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

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

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

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

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

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

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

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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

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

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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

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

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

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

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

**στ)** παραμένει για λόγους αρίθμησης

**B. 2.** Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην

περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του 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 ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.Μ.Η. των ως άνω Επιμελητηρίων. Για την απόδειξη άσκησης γεωργικού ή κτηνοτροφικού επαγγέλματος, οι αναθέτουσες αρχές απαιτούν σχετική βεβαίωση άσκησης επαγγέλματος, από αρμόδια διοικητική αρχή ή αρχή Οργανισμού Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

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

**B.3.** παραμένει για λόγους αρίθμησης

**B.4.** παραμένει για λόγους αρίθμησης

**B.5.** Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ISO, σύμφωνα με το Παράρτημα V (αφορά συγκεκριμένα τμήματα της διακήρυξης).

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

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

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

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

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

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

Σε περίπτωση που για τη διενέργεια της παρούσας διαδικασίας ανάθεσης έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε πρόσωπο πλέον αυτών που αναφέρονται στα παραπάνω έγγραφα, προσκομίζεται επιπλέον απόφαση-πρακτικό του αρμοδίου καταστατικού οργάνου διοίκησης του νομικού προσώπου με την οποία

χορηγήθηκαν οι σχετικές εξουσίες. Όσον αφορά τα φυσικά πρόσωπα, εφόσον έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε τρίτα πρόσωπα, προσκομίζεται εξουσιοδότηση του οικονομικού φορέα.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**B.10.** Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δηλώνει στην προσφορά του ότι θα κάνει χρήση υπεργολάβων, στις ικανότητες των οποίων δεν στηρίζεται, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του

προσφέροντος με αναφορά του τιμήματος της σύμβασης το οποίο προτίθεται να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και υπεύθυνη δήλωση των υπεργολάβων ότι αποδέχονται την εκτέλεση των εργασιών.

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

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

## 2.3

---

### 2.3.1

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

**2.3.2**       $\mu$                           -                           $\mu$                            $\mu$

**2.3.3**                           $\mu$  -  $\mu$                            $\mu$

**2.4**                          -                           $\mu$

---

### 2.4.1

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα V 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, απαραιτήτως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.

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

### 2.4.2

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

Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ») (εφεξής Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**ΠΡΟΣΟΧΗ: Συμπληρωματικά οι οικονομικοί φορείς συμπληρώνουν την τεχνική και οικονομική τους προσφορά σύμφωνα με τα παραρτήματα V και II τα οποία υπογράφοντα ηλεκτρονικά και υποβάλλονται από τον προσφέροντα.**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Επίσης, γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρ. 2 περ. β του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 “Κώδικας Διοικητικής Διαδικασίας”, όπως αντικαταστάθηκε ως άνω με το άρθρο 1 παρ.2 του ν.4250/2014.

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

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

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

**2.4.3                  μ                  «                  μμ                  -                  »**

#### **2.4.3.1                  μμ**

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού τα ακόλουθα υπό α και β στοιχεία: α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση με την οποία ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου, β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

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

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

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

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

### 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 V 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.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι οικονομικοί φορείς συμπληρώνουν την τεχνική τους προσφορά σύμφωνα με το παράρτημα V το οποίο υπογράφεται ηλεκτρονικά και υποβάλλεται από τον προσφέροντα.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν:

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

### 2.4.4 μ « μ » / μ

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης [τιμή], σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα VII της διακήρυξης:

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι οικονομικοί φορείς συμπληρώνουν την οικονομική τους προσφορά σύμφωνα με το παράρτημα VII το οποίο υπογράφεται ηλεκτρονικά και υποβάλλεται από τον προσφέροντα.

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 20%.

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

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

### 2.4.5

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα 12 μηνών από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών, ήτοι **20/12/2023**.

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

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

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά

περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την προσφορά και την εγγύηση συμμετοχής τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρατείνουν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

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

#### **2.4.6**

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

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

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

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

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές. Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.4 περ.γ της παρούσας ( περ. γ' της παρ. 4 του άρθρου73 του ν. 4412/2016) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων.

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

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

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

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

ια) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας διακήρυξης, εφόσον αυτές δεν θεραπευτούν από τον προσφέροντα με την υποβολή ή τη

συμπλήρωσή τους, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα με τα άρθρα 102 και 103 του ν.4412/2016,

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

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

### 3.

#### 3.1

##### 3.1.1

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

**J Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» και του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», την 22η/12/2022 και ώρα 10:00 π.μ**

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

##### 3.1.2

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

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

Ειδικότερα :

α) Η Επιτροπή Διαγωνισμού εξετάζει αρχικά την προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 72. Σε περίπτωση παράλειψης προσκόμισης, είτε της εγγύησης συμμετοχής ηλεκτρονικής έκδοσης, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, είτε του πρωτοτύπου της έντυπης εγγύησης συμμετοχής, μέχρι την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης, η Επιτροπή Διαγωνισμού συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται την απόρριψη της προσφοράς ως απαράδεκτης. Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή απόφαση, με την οποία επικυρώνεται το ανωτέρω πρακτικό. Η απόφαση απόρριψης της προσφοράς του παρόντος εδαφίου εκδίδεται πριν από την έκδοση οποιασδήποτε άλλης απόφασης σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών της οικείας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης και κοινοποιείται σε όλους τους προσφέροντες, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ.

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

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

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

γ) Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής και η τεχνική προσφορά κρίθηκαν αποδεκτά, συντάσσει πρακτικό στο οποίο καταχωρίζονται οι οικονομικές προσφορές κατά σειρά μειοδοσίας και εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου.

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

Στην περίπτωση 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. [Επισημαίνεται ότι τα αποτελέσματα της κλήρωσης ενσωματώνονται ομοίως στην ως κατωτέρω ενιαία απόφαση]

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

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

### 3.2

---

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.9.2. της παρούσας διακήρυξης, ως αποδεικτικά

στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4 - 2.2.8 αυτής.

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

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

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

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

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

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

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

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα έγγραφα και δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι: α) δεν βρίσκεται σε

μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας διακήρυξης και β) πληροί τα σχετικά κριτήρια ποιοτικής επιλογής τα οποία έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 -2.2.8 της παρούσας διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

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

### **3.3 - μ**

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

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

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

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

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

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

και

δ) ο προσωρινός ανάδοχος, υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται και έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 79A του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή και μνημονεύεται στο συμφωνητικό. Εφόσον δηλωθούν οψιγενείς μεταβολές, η δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία εισηγείται προς το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Μετά από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να προσέλθει

για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Η σύμβαση θεωρείται συναφθείσα με την κοινοποίηση της πρόσκλησης του προηγούμενου εδαφίου στον ανάδοχο.

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

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

### 3.4

-

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

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

- (α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή
- (β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως
- (γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαιρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Β. Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, με το ίδιο δικόγραφο εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου Διοικητικού Δικαστηρίου. Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την Α.Ε.Π.Π. Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η Α.Ε.Π.Π. κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.**

Με την απόφαση της ΕΑΔΗΣΥ λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της ως άνω αίτησης στο Δικαστήριο.

Η αίτηση αναστολής και ακύρωσης περιλαμβάνει μόνο αιτιάσεις που είχαν προταθεί με την προδικαστική προσφυγή ή αφορούν στη διαδικασία ενώπιον της Α.Ε.Π.Π. ή το περιεχόμενο των αποφάσεών της. Η αναθέτουσα αρχή, εφόσον ασκήσει την αίτηση της παρ. 1 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016, μπορεί να

προβάλει και οψιγενείς ισχυρισμούς αναφορικά με τους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι οποίοι καθιστούν αναγκαία την άμεση ανάθεση της σύμβασης.

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

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

Επιπρόσθετα, η παρέμβαση κοινοποιείται με επιμέλεια του παρεμβαίνοντος στα λοιπά μέρη της δίκης εντός δύο (2) ημερών από την κατάθεσή της, αλλιώς λογίζεται ως απαράδεκτη. Το διατακτικό της δικαστικής απόφασης εκδίνεται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από τη συζήτηση της αίτησης ή από την προθεσμία για την υποβολή υπομνημάτων.

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Για την άσκηση της αιτήσεως κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 5 του Ν. 4412/2016.

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

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

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

### 3.5

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

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

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

**4.****4.1 ( )****4.1.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης:**

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

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

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

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

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

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον συμβατικό χρόνο φόρτωσης ή παράδοσης, για διάστημα ενός (1) μήνα.

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

Η απόσβεση της προκαταβολής πραγματοποιείται και η εγγύηση προκαταβολής επιστρέφεται μετά από την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των αγαθών.

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

**4.1.2. Εγγύηση καλής λειτουργίας (αφορά μόνο τα τμήματα που αναφέρεται περίοδος εγγύησης σύμφωνα με το Παράρτημα V της διακήρυξης.)**

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

**4.2 μ - μ μ**

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

**4.3 μ**

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

#### 4.3.3. Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι:

α) σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της σύμβασης δεν ενήργησε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσει να μην ενεργεί κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης,  
 β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του καθώς και υπαλλήλων ή συνεργατών τους οποίους απασχολεί στην εκτέλεση της σύμβασης (π.χ. με σύμβαση υπεργολαβίας) και μελών του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης.

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

## 4.4

**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 συνεχείᾳ 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.

#### **4.4.4. παραμένει για λόγους αρίθμησης**

### **4.5 μ**

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/

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

### **4.6 μ μ μ μ**

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

- α) η σύμβαση υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης
- β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,
- γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.
- δ) ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας,
- ε) ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εικαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εικαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο ανάδοχος ο οποίος θα βρεθεί σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή αποδεικνύει ότι

είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.

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

**5.****5.1 μ**

**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 [ο εν λόγω τρόπος πληρωμής εφαρμόζεται και στην περίπτωση τμηματικών παραδόσεων]

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.

**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 0,1% υπέρ ΕΑΔΗΣΥ επί όλων των συμβάσεων που υπάγονται στον Ν.4912/2022 και στον Ν.4413/2016 (Α' 148) αξίας άνω των χιλίων (1.000) ευρώ. Η Κράτηση αυτή υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής ή τροποποιητικής σύμβασης.

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

**γ)** Οι παραπάνω κρατήσεις υπάγονται σε χαρτόσημο 3% και ΟΓΑ χαρτοσήμου 20% επί του χαρτοσήμου

**δ)** Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού για τιμολόγια πώλησης ή 8% επί του καθαρού ποσού για τιμολόγια παροχής υπηρεσιών.

**5.2 μ -**

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

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

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

**γ)** εφόσον δεν φορτώσει, δεν παραδώσει ή δεν αντικαταστήσει τα συμβατικά αγαθά ή δεν επισκευάσει ή δεν συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016, με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

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

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

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

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

β) παραμένει για λόγους αρίθμησης

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

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

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

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

$\Pi = \text{Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου ο οποίος λαμβάνει την τιμή 1.01}$

Ο καταλογισμός του διαφέροντος επιβάλλεται στον έκπτωτο οικονομικό φορέα με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, που εκδίδεται σε αποκλειστική προθεσμία δεκαοκτώ (18) μηνών μετά την έκδοση και την κοινοποίηση της απόφασης κήρυξης εκπτώτου, και εφόσον κατακυρωθεί η προμήθεια των αγαθών που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα σε τρίτο οικονομικό φορέα. Για την είσπραξη του διαφέροντος από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα μπορεί να εφαρμόζεται η διαδικασία του Κώδικα Είσπραξης Δημόσιων Εσόδων. Το διαφέρον εισπράττεται υπέρ της αναθέτουσας αρχής.

δ) Επιπλέον, μπορεί να επιβληθεί προσωρινός αποκλεισμός του αναδόχου από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπίπτουν στις διατάξεις του ν. 4412/2016 κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74 του ως άνω νόμου, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις. [η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού δύναται να επιβληθεί μετά την έκδοση του προβλεπόμενου π.δ.]

**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 πέντε τοις εκατό (5%) επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

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

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

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**

μ

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

### **5.4**

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

## **6.**

---

### **6.1**

---

**6.1.1.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά σε τρεις (3) μήνες από την υπογραφή του συμφωνητικού.

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

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

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

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

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

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

### **6.2**

---

-

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

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 παραληπτέα 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: εντός 15 ημερών.

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

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

## 6.3 μ μ

---

## 6.4 μ -

---

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

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

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

**6.5 μ μ**

---

**6.6 μ μ**

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

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

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

**6.7 μ μ -**

---

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

---

— μ μ —

---

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

Σκοπός του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας είναι η διαχείριση και διάθεση κονδυλίων που προέρχονται από οποιαδήποτε πηγή, καθώς και από ίδιους πόρους του και προορίζονται για την κάλυψη δαπανών, οποιουδήποτε είδους, που είναι απαραίτητες για τις ανάγκες εκτέλεσης έργων ερευνητικών, εκπαιδευτικών, επιμορφωτικών, αναπτυξιακών, καθώς και έργων συνεχιζόμενης κατάρτισης, σεμιναρίων και συνεδρίων, παροχής επιστημονικών, τεχνολογικών και καλλιτεχνικών υπηρεσιών, εκπόνησης ειδικών και κλινικών μελετών, εκτέλεσης δοκιμών, μετρήσεων, εργαστηριακών εξετάσεων και αναλύσεων, παροχής γνωμοδοτήσεων, σύνταξης προδιαγραφών για λογαριασμό τρίτων, σχεδιασμού και υλοποίησης επιστημονικών, ερευνητικών, πολιτιστικών και αναπτυξιακών προγραμμάτων ως και άλλων συναφών υπηρεσιών, προς όφελος του Α.Ε.Ι.

### **Οργανωτική δομή της Α.Α.**

Η Μονάδα Οικονομικής και Διοικητικής Υποστήριξης (Μ.Ο.Δ.Υ.) του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας αποτελεί οργανική μονάδα του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας σε επίπεδο Διεύθυνσης.

Ο Προϊστάμενος της Μ.Ο.Δ.Υ. του Ε.Λ.Κ.Ε. προϊσταται των υπηρεσιών της Μ.Ο.Δ.Υ. του Ε.Λ.Κ.Ε. του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, εποπτεύει την ορθή λειτουργία της Μ.Ο.Δ.Υ. και ασκεί καθήκοντα Προϊσταμένου Οικονομικών Υπηρεσιών (Π.Ο.Υ.) για τον ΕΛΚΕ.

Η Μονάδα Οικονομικής και Διοικητικής Υποστήριξης (Μ.Ο.Δ.Υ.) του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας διαρθρώνεται στα παρακάτω Τμήματα:

1. Τμήμα Διοικητικής και Νομικής Υποστήριξης
2. Τμήμα Οικονομικής και Χρηματοοικονομικής Διαχείρισης
3. Τμήμα Παρακολούθησης και Διαχείρισης Έργων
4. Τμήμα Αγορών, Προμηθειών και Διαγωνισμών
5. Τμήμα Ανάπτυξης και Διεκδίκησης Έργων
6. Τμήμα Εσωτερικού Ελέγχου και Ποιότητας

### **ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Βασικός στόχος της εν λόγω Σύμβασης Προμήθειας (ΥΠΟΕΡΓΟ 03 -ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΠΔΜ), είναι η συνολική αναβάθμιση των ερευνητικών υποδομών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας με σκοπό την ολιστική υποστήριξη των επιστημονικών δραστηριοτήτων των ερευνητικών ομάδων στο πλαίσιο υλοποίησης της πράξης «Ανάπτυξη Νέων Καινοτόμων Ενεργειακών Τεχνολογιών Χαμηλού Ανθρακικού Αποτυπώματος για την Ενίσχυση της Αριστείας στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας». Ως μεγάλη ερευνητική υποδομή, με περίπου 280 μέλη ΔΕΠ και εκατοντάδες συμβεβλημένους ερευνητές (Υποψήφιους Διδάκτορες και Μεταδιδάκτορες ερευνητές), αποσκοπείται η διευκόλυνση του ερευνητικού έργου όλων όσων άπτονται του επιστημονικού πεδίου της παραγωγής και χρήσης Ενέργειας με αποδοτικό και περιβαλλοντικά φιλικό τρόπο και της προστασίας Περιβάλλοντος. Προς επίτευξη αυτού, επιδιώκεται η προμήθεια εξοπλισμού ικανού να καλύψει τις ανάγκες ερευνητών με συνάφεια στους παρακάτω τέσσερις (4) πυλώνες της ερευνητικής περιοχής (που για τους σκοπούς του έργου αντιμετωπίζονται ως ξεχωριστές Ενότητες Εργασίας), και συνάδουν απόλυτα με την Στρατηγική Έρευνας και Τεχνολογίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση (RIS3) της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας: Εναλλακτικά καύσιμα, ΑΠΕ και Υλικά, Ευφυή Δίκτυα / Έξυπνα Κτίρια και Ποιότητα Αέρα.

Η προσθήκη του αιτούμενου εξοπλισμού θα επιτρέψει τη διεξαγωγή ανταγωνιστικού επιπέδου έρευνας στην περιοχή της Δυτικής Μακεδονίας, προσελκύοντας νέους αλλά και έμπειρους ερευνητές υψηλού

επιπέδου. Βασική επιδίωξη του υποέργου είναι να αποκτήσει το νέο/μεγάλο Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, ερευνητικές υποδομές που θα του επιτρέψουν να λειτουργήσει ανταγωνιστικά εντός του εθνικού ερευνητικού χώρου, αποκτώντας παράλληλα τα απαραίτητα εφόδια και τη βιωσιμότητα, που θα του επιτρέψει εν συνεχείᾳ να αναπτυχθεί περαιτέρω μέσω της προσέλκυσης ανταγωνιστικών ερευνητικών προγραμμάτων.

Ειδικότερα, αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια εξοπλισμού (επιστημονικά όργανα, διατάξεις και ολοκληρωμένα συστήματα με τα απαιτούμενα λογισμικά και παρελκόμενα και εξοπλισμός Η/Υ και περιφερειακών) που θα χρησιμοποιηθούν στο πλαίσιο των ΠΕ3 «Αξιοποίηση λιγνιτικών κοιτασμάτων στην παραγωγή φυσικού αερίου», ΠΕ4 «Ολοκληρωμένη ενεργειακή διαχείριση ζωντανού εργαστηρίου με αυξημένη διείσδυση ΑΠΕ και αποθήκευσης», ΠΕ5 «Έλεγχος Δομικής Ακεραιότητας και Βελτιστοποίηση της Απόδοσης Ενεργειακών Συστημάτων και Μεταλλικών Κατασκευών μέσω Καταστροφικών & Μη Μεθόδων», ΠΕ6 «Ανάπτυξη και Εφαρμογή Εναλλακτικών Ενεργειακών και Περιβαλλοντικών Συστημάτων», ΠΕ7 «Green ICT - Ανάπτυξη και Υλοποίηση Τεχνολογικών Προτύπων για τη Δικτυακή Παρακολούθηση, τον Απομακρυσμένο Έλεγχο και τη Βελτιστοποίηση της Ενεργειακής Διαχείρισης Κτιριακών Υποδομών», ΠΕ8 «Εφαρμογή υπεραγώγιμης αποθήκευσης ενέργειας σε έξυπνα δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας με χρήση εξελιγμένων τεχνικών «συσκευής ισχύος σε βρόχο» - Smart SMEs» και ΠΕ10 «Ποιότητα αέρα στη Δυτική Μακεδονία: η επίδραση της κλιματικής αλλαγής και η μετάβαση στη μεταλιγνιτική εποχή» της πράξης.

–  $\mu$   $\mu$

I –

Από τις 2-5-2019, οι αναθέτουσες αρχές συντάσσουν το ΕΕΕΣ με τη χρήση της νέας ηλεκτρονικής υπηρεσίας *Promitheus ESPDint* (<https://espdint.eprocurement.gov.gr/>), που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Η σχετική ανακοίνωση είναι διαδικτυακή στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ «[www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)». Το περιεχόμενο του αρχείου, είτε ενσωματώνεται στο κείμενο της διακήρυξης, είτε, ως αρχείο PDF, ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, αναρτάται ξεχωριστά ως αναπόσπαστο μέρος αυτής. Το αρχείο XML αναρτάται για την διευκόλυνση των οικονομικών φορέων προκειμένου να συντάξουν μέσω της υπηρεσίας eΕΕΕΣ τη σχετική απάντηση τους].

V –  $\mu$   $\mu$

V –  $\mu$

**Όλες οι περιπτώσεις αναφοράς εμπορικών ονομασιών προϊόντων γίνονται για τη διευκόλυνση του προμηθευτή προς τα τεχνικά χαρακτηριστικά και αφορούν προμήθεια του αναφερόμενου ή ισοδύναμου προϊόντος**

| /<br>$\mu$<br>$\mu$ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ  | ΧΩΡΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ   |          |                     |           |
|---------------------|--|--|----------|---------------------|-----------|
| 1                   | Πιλοτική εγκατάσταση καύσης δειγμάτων φυσικού αερίου | Εργαστήριο Περιβαλλοντικής Τεχνολογίας, Τμήμα Χημικών Μηχανικών Πολυτεχνική Σχολή ΠΔΜ Κοζάνη |          |                     |           |
| α/α                 | ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ                      | ΠΟΣΟΤΗΤΑ   | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |

|  | Γενικά χαρακτηριστικά  | 1 | ΝΑΙ          |  |
|--|--|---|--------------|--|
|  | <p><b>1. Συστοιχία φιαλών Φ.Α η Υγραερίου</b> με δικό της σειριακό αριθμό και ελέγχο από εξωτερικό φορέα πιστοποίησης (νηογνώμονα) ότι είναι σωστά κατασκευασμένη και είναι κατάλληλη να χρησιμοποιηθεί για την αποθήκευση υγραερίου.</p> <p><b>2. Συλλέκτης /Διανομέας βαρέως τύπου με στρόφιγγες ασφαλείας , ασφαλιστικό γραμμής, μανόμετρο, και τρείς δυνατότητες εξόδου κατά UNI 7131</b></p> <p><b>3. Εύκαμπτος σύνδεσμος με μεταλλική επένδυση</b> για σύνδεση φιαλών με συλλέκτη 70cm. Σύνδεση μεταξύ του συστήματος των σωλήνων Φυσικού Αερίου και της συστοιχίας φιαλών. Είναι ευέλικτο και επεκτάσιμο από ανοξείδωτο χάλυβα (σπιράλ) AISI 316L και πλαστικό κάλυμμα με διάφορα μήκη κατά DIN 3384</p> <p><b>4. Μανόμετρο συλλέκτη ¼" υψηλής πίεσης γλυκερίνης Φ63.</b> Το μανόμετρο θα είναι τύπου Bourdon γλυκερίνης ορειχάλκινο διακόπτη 63 χιλιοστών και κατάλληλης κλίμακας ώστε οι ενδείξεις της μέτρησης να λαμβάνονται στην περιοχή μεταξύ του 1/4 και 3/4 της κλίμακας ενδείξεων, (0-16 bar οπωσδήποτε) κατά EN 837-1</p>                          |   | ΝΑΙ (σε όλα) |  |
|  | <p><b>5. Ασφαλιστικό γραμμών Βάνα με τρία συστήματα ασφαλείας ½'' και ασφαλιστικό πίεσης εκτόνωσης 3bar.</b> Η βάνα περιλαμβάνει διακόπτη κλεισμάτων παροχής , βαλβίδα θερμικής προστασίας και τέλος βαλβίδα διακοπής υπερβολοκής ροής. Μέγιστη πίεση αντοχής 5bar. Activating Temperature 95-100oC, Responding time 60sec MOP 200mbar κατά EN 331,DIN 3586, VP 627.</p> <p><b>6. Ορειχάλκινη συστολή Αμερικής ½" χ ¼" υψηλής πίεσης</b> από ορείχαλκο υψηλής κλάσης κατά ISO 228, θερμοκρασίας -10 έως 95oC.</p> <p><b>7. Ορειχάλκινος συστολικός μαστός ½" χ ¼" υψηλής πίεσης</b> από ορείχαλκο υψηλής κλάσης κατά ISO 228, θερμοκρασίας -10 έως 95oC.</p> <p><b>8. Ορειχάλκινες βάνες ½" θ-θ μοχλό PN 16 κάτα EN 331</b></p> <p><b>9. Ρυθμιστής Υ.Π 6Kg /hr 1ou σταδίου με μανόμετρο.</b> Σύνδεση αριστερό ρακόρ ¼ θηλυκό, πίεση εισόδου 2,8-16bar και πίεση εξόδου 0-3bar. Πιστοποίηση κατά CE</p> <p><b>10. Ρυθμιστής Χ.Π 10Kg /hr 2ou σταδίου.</b> Σύνδεση αριστερό ρακόρ ½ θηλυκό, πίεση εισόδου 0,5-5bar και πίεση εξόδου 25-45mbar. Πιστοποίηση κατά CE</p> |   | ΝΑΙ (σε όλα) |  |
|  | <p><b>11. Ορειχάλκινος μαστός ½" Α/Δ υψηλής πίεσης</b> από ορείχαλκο υψηλής κλάσης κατά ISO 228, θερμοκρασίας -10 έως 95oC.</p> <p><b>12. Ορειχάλκινη συστολή Αμερικής ½" υψηλής πίεσης</b> από ορείχαλκο υψηλής κλάσης κατά ISO 228, θερμοκρασίας -10 έως 95oC.</p> <p><b>13. Ορειχάλκινος μαστός ½" υψηλής πίεσης</b> από ορείχαλκο υψηλής κλάσης κατά ISO 228, θερμοκρασίας -10 έως 95oC.</p>   |   | ΝΑΙ (σε όλα) |  |

|  |  |              |  |  |
|--|--|--------------|--|--|
| <p><b>14. Ηλεκτροβαλβίδα αερίου αυτόματης επαναφοράς</b> (Automatic reset N.C) με MOP 360mbar κατά EN 161 ATEX Directive 94/9/EC, Electromagnetic 89/336/EEC, Low Voltage Directive 72/23/EEC</p> <p><b>15. Ανιχνευτής control gaz.</b> Ανιχνευτής αερίων με αισθητήριο ημιαγωγού, μπουτόν test, σειρήνα 85Db με δυνατότητα σύνδεσης με ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες N.O, N.C, σύνδεσης 220V ή 12V.</p> <p><b>16. Καλώδιο NYY 3 X 1,5 .</b> Ελαφρύ καλώδιο με δύσκαμπτο αγωγό κατάλληλο για τοποθέτηση σε σταθερές εγκατα- στάσεις όπου η μορφή του διευκολύνει. ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΤΑΣΗ: 230/400V ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ: VDE 0250.201</p> <p><b>17. Φίλτρο αερίου με σώμα αλουμινίου</b> με δυνατότητα φίλτραρίσματος 50μμ πίεσης 6bar κατά EN 126 PED Directive 97/23/EC</p>  |  |              |  |  |
| <p><b>18. Σωλήνα χαλκού φ18.</b> Πιστοποίηση κατά EN 1057, EN 13349, EN 13501-1</p> <p><b>19. Γωνίες χαλκου φ18.</b> Τα χάλκινα εξαρτήματα πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 1254-1. Επίσης πρέπει να συμμορφώνονται κατά RAL για τη σύνθεση του χαλκού και την αντοχή στη διάβρωση κατά DIN 2856 για τη μέθοδο παραγωγής των εξαρτημάτων κατά NF E 29591 για τις ανοχές και την τριχοειδή συγκόλληση κατά ATG B524-2 για την καταλληλότητα χρήσης σε δίκτυα φυσικού αερίου.</p> <p><b>20. Μούφες χαλκού φ18.</b> Τα χάλκινα εξαρτήματα πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 1254-1. Επίσης πρέπει να συμμορφώνονται κατά RAL για τη σύνθεση του χαλκού και την αντοχή στη διάβρωση κατά DIN 2856 για τη μέθοδο παραγωγής των εξαρτημάτων κατά NF E 29591 για τις ανοχές και την τριχοειδή συγκόλληση κατά ATG B524-2 για την καταλληλότητα χρήσης σε δίκτυα φυσικού αερίου.</p>  |  | ΝΑΙ (σε όλα) |  |  |
| <p><b>21. Ταφ χαλκού φ18.</b> Τα χάλκινα εξαρτήματα πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 1254-1. Επίσης πρέπει να συμμορφώνονται κατά RAL για τη σύνθεση του χαλκού και την αντοχή στη διάβρωση κατά DIN 2856 για τη μέθοδο παραγωγής των εξαρτημάτων κατά NF E 29591 για τις ανοχές και την τριχοειδή συγκόλληση κατά ATG B524-2 για την καταλληλότητα χρήσης σε δίκτυα φυσικού αερίου.</p> <p><b>22. Ορειχάλκινος μαστός φ18χ½" Α. υψηλής πίεσης</b> από ορείχαλκο υψηλής κλάσης κατά ISO 228, Θερμοκρασίας -10 έως 95οC.</p> <p><b>23. Μιλιμπαρόμετρο τύπου Bourdon</b> ορειχάλκινο διαμέτρου 63 χιλιοστών και κατάλληλης κλίμακας κατά EN 837-1</p> <p><b>24. Σύνδεσμος μονωτικός ½" υψηλής πίεσης</b> από ορείχαλκο υψηλής κλάσης κατά ISO 228, Θερμοκρασίας -10 έως 95οC.</p> <p><b>25. Σπιράλ σύνδεσης λέβητα 70cm.</b> Σύνδεση μεταξύ του συστήματος των σωλήνων Φυσικού Αερίου και λέβητα αερίου. Είναι ευέλικτο και επεκτάσιμο από</p> |  | ΝΑΙ (σε όλα) |  |  |

|  |  |              |  |
|--|--|--------------|--|
| <p>ανοξείδωτο χάλυβα (σπιράλ) AISI 316L και πλαστικό κάλυμμα με διάφορα μήκη.</p> <p><b>Προδιαγραφές κατά DIN 3384</b></p> <p><b>26. Ορειχάλκινη βάνα ¾" θ-θ πεταλούδα ολικής διατομής με PN 16 κάτα EN 331</b></p>  |  |              |  |
| <p><b>27. Κόλληση χαλκού 200g χωρίς μόλυβδο για κόλληση χαλκοσωλήνας με 5% ασήμι και 95% Κασσίτερο κατά ISO – 9001 &amp; ISO - 14001 με πιστοποίηση κατά CE</b></p> <p><b>28. Αλοιφή χαλκού με πιστοποίηση κατά CE</b></p> <p><b>29. Λέβητας αερίου επίτοιχος 25KW.</b> Ο λέβητας αερίου θα έχει προδιαγραφές σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές οδηγίες 90/396/CE, 2004/108/CE, 2006/95/CE και 92/42/CE και θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί με φυσικό αέριο (G20) ή LPG (G30-G31). Το εγχειρίδιο να δίνει οδηγίες για την μετροπή. με πιστοποίηση κατά CE</p> <p><b>30. Καμινάδα λέβητα αερίου με πιστοποίηση κατά CE</b></p> <p><b>31. Θερμοστάτης χώρου και λέβητα τύπου siemens RAA31.26.</b> Τάση λειτουργίας AC 230 V, συχνότητα 50/60 Hz, κατανάλωση ισχύος 0.5 VA, Θερμοκρασία περιβάλλοντος, λειτουργία 0...50 °C, εύρος ρύθμισης επιθυμητής τιμής 8...30 °C, διαφορικό επαφής ≤1 K, τάση επαφής AC 250 V, ρεύμα επαφής 0.2...6 (2.5) A, τύπος στερέωσης, επίτοιχη τοποθέτηση με βίδες, βαθμός προστασίας IP30, διαστάσεις (W x H x D) 99 x 110 x 35.3 mm με πιστοποίηση κατά CE</p> |  | ΝΑΙ (σε όλα) |  |
| <p><b>32. Αναλυτής καυσαερίων σύμφωνα με EN 50379, UNI 7129, UNI11137, ISO 9001: 2000.</b> Χαρακτηριστικά: Αισθητήριο μέτρησης CO, NOx, SOx, Θερμοκρασία καυσαερίων, Θερμοκρασία περιβάλλοντος, ελκυσμού καμινάδας, διαφορικής πίεσης, απώλειες Θερμοκρασίας καμινάδας, CO2, αυτοδιάγνωση βλαβών, φίλτρο αντικαταστάσιμο, μέτρηση αιθάλης, ενσωματωμένο εκτυπωτή, εσωτερική μνήμη, οθόνη LCD και τέλος τρείς συνεχόμενες αναλύσεις με υπολογισμό μέσου όρου και συγκεντρωτική εκτύπωση.</p> <p><b>33. Σώματα τύπου Panel με πιστοποίηση κατά EN ISO 7001 &amp; EN 442</b></p> <p><b>34. Διακόπτες σωμάτων γωνιακοί απλοί με πιστοποίηση κατά CE κατά ISO 9001-2008 , IQNet 9000-2008</b></p> <p><b>35. Μετρητής κατανάλωσης ενέργειας με πιστοποίηση κατά CE κατηγορίας ακρίβειας μέτρησης DIN EN 1434, κατηγορία περιβάλλοντος DIN EN 1334, βαθμός προστασίας IP 54 σύμφωνα με την EN 60529.</b></p>  |  | ΝΑΙ (σε όλα) |  |
| <p><b>36. Ηλεκτροβάνα με πιστοποίηση κατά CE.</b> Τύπος: Σύγχρονος ηλεκτρικός κινητήρας, τάση λειτουργίας: 220V AC-50Hz, Ισχύς: 5VA, στροφές: 0,9 RPM, ροπή στρέψης: 10 N.m, μειωτής κλειστού τύπου, μείωση: 1/3, ροπή στρέψης: 20 N.m. max, απορροφούμενη ισχύς: 6VA 220VA C-50Hz, χρόνος ανοίγματος/ κλεισμάτος: 60sec, στεγανότητα: IP40-5T60.</p> <p><b>37. Βάνες με ρακόρ ½" πεταλούδα με πιστοποίηση κατά CE ολικής διατομής με PN 16 κάτα EN 331</b></p> <p><b>38. Τεφλόν αερίου με πιστοποίηση κατά CE</b></p>   |  | ΝΑΙ (σε όλα) |  |

|  |   |  |              |  |
|--|---|--|--------------|--|
|  | <b>39. Κανάβι</b><br><b>40. Σύστημα ηλεκρονικού υπολογιστή για καταγραφή κι εκτύπωση δεδομένων με πιστοποίηση κατά CE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Operating System: Windows 10 Home (64bit)</li><li>• Processor: 7th Generation Intel Core i3-7100 processor (3MB Cache, up to 3.90 GHz)</li><li>• Removable Storage: DVDRW Optical drive</li><li>• Memory: 4GB DDR4 2400MHz</li><li>• Storage: 1TB 7200 rpm Hard Drive</li><li>• Graphics: NVIDIA GeForce GT 710 2GB</li><li>• Audio: Intergrated 5.1 Intel Audio</li><li>• Communications: 10/100/1000 Ethernet, 802.11n + Bluetooth 4.0, M.2, 1x1</li><li>• Expansion Slots: One M.2 card slot for WiFi and Bluetooth combo card, Two PCIe x1 card slot, One PCIe x16 card slot</li></ul>  |  |              |  |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• I/O Ports: 2 USB 3.0, 1 5:1 Multi-Card Reader, 1 Audio Combo Jack, 1 Line in/out and Microphone Port, 1 VGA, 1 HDMI out, 4 USB 2.0, 1 Network Port</li><li>• Power Supply:</li><li>• Extras: Multimedia Keyboard- Greek (QWERTY) USB Optical Mouse - Black, One 5-in-1 slot Media Card Reader</li><li>• Warranty: 24 Months Next Business Day Monitor</li></ul> <b>Aspect Ratio: Widescreen (16:9)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Diagonal: 21.5 Inches</li><li>• Panel Type, Surface:Vertical alignment, anti glare with hard coat 3H</li><li>• Maximum Resolution: 1920 x 1080 at 60 Hz</li><li>• Viewing Angle: 178° vertical / 178° horizontal</li><li>• Brightness: 250 cd/m<sup>2</sup></li><li>• Contrast Ratio: 3000: 1 (typical)</li><li>• Response Time: 12 ms (gray to gray) Normal Mode</li><li>• Connectivity: 1 HDMI connector, 1 VGA connector</li><li>• Stand: Tilt. Flat Panel Mount Interface: N/A</li><li>• Built-in Devices: 2 x 3W speakers</li><li>• Warranty: 3 Years</li></ul> |  | NAI (σε όλα) |  |
|  | <b>41. Φορητός ανιχνευτής διαρροών.</b> Δυνατότητα ανίχνευσης αερίων από απόσταση με ακτίνα laser. Κατάλληλο για έλεγχο κλειστών και ανοιχτών χώρων. Να διαθέτει οθόνη LCD και ακουστικό alarm. Εύρος μέτρησης 0-50.000ppm- $\text{m}$ , χρόνος απόκρισης 0,1 sec, βαθμός προστασίας IP 54, θερμοκρασία λειτουργίας -10/50οC κατά CE 03344  |  | NAI (σε όλα) |  |
|  | <b>42. Ροόμετρα στήλης πλωτήρα αέριων με , 3/4" BSP ή NPT.</b> Εύρος μέτρησης αερίων : από 0.1 έως 2500 L/min. Τεχνικά στοιχεία : Συνδέσεις BSP 3/4 ", ακρυλικό σώμα (PMMA) με μέγιστη πίεση 20 bar, μέγιστη θερμοκρασία 75οC και ακρίβεια + ή - 5% στους 20°C).  |  | NAI (σε όλα) |  |
|  | <b>43. Λέβητας Φ.Α – Υγραερίου νέας τεχνολογίας συμπυκνωμάτων 28KW</b>  |  |              |  |
|  | <b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, Εγγυήσεις</b>   |  |              |  |

|  |   |                 |  |
|--|---|-----------------|--|
|  | <p><b>Τόπος παράδοσης:</b> Τμήμα Χημικών Μηχανικών,<br/>Πολυτεχνική Σχολή ΠΔΜ, Κοζάνη</p> <p><b>Χρόνος παράδοσης:</b> τρεις (3) μήνες από την υπογραφή<br/>του συμφωνητικού</p> <p><b>Εγγυήσεις:</b> ο προμηθευτής<br/>οφείλει να προσκομίσει εγγυητική επιστολή καλής<br/>λειτουργίας ενός (1) έτους</p> | ΝΑΙ (σε<br>όλα) |  |
|--|---|-----------------|--|

| /<br>μ μ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ   | ΧΩΡΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ |                 |                     |           |
|----------|---|--------------------|-----------------|---------------------|-----------|
| α/α      | ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ   | ΠΟΣΟΤΗΤΑ           | ΑΠΑΙΤΗΣΗ        | ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|          | <b>Γενικά χαρακτηριστικά</b>  | 1                  | ΝΑΙ             |                     |           |
|          | Αναλυτής καυσαερίων σύμφωνα με EN 50379, UNI 7129, UNI11137, ISO 9001: 2000. Χαρακτηριστικά:<br>Αισθητήριο μέτρησης CO, NOx, SOx, Θερμοκρασία καυσαερίων, Θερμοκρασία περιβάλλοντος, ελκυσμού καμινάδας, διαφορικής πίεσης, απώλειες θερμοκρασίας καμινάδας, CO2 , αυτοδιάγνωση βλαβών, φίλτρο αντικαταστάσιμο, μέτρηση αιθαλής, με ενσωματωμένο εκτυπωτή, εσωτερική μνήμη, οθόνη LCD και δυνατότητα τριών συνεχόμενων αναλύσεων με υπολογισμό μέσου όρου και συγκεντρωτική εκτύπωση. |                    | ΝΑΙ (σε<br>όλα) |                     |           |
|          | <b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, Εγγυήσεις</b>   |                    |                 |                     |           |
|          | <b>Τόπος παράδοσης:</b> Τμήμα Χημικών Μηχανικών Πολυτεχνική Σχολή ΠΔΜ <b>Χρόνος παράδοσης:</b> τρεις (3) μήνες από την υπογραφή του συμφωνητικού<br><b>Εγγυήσεις:</b> Δωρεάν τεχνική υποστήριξη και αναβαθμίσεις λογισμικού για ένα (1) έτος. Ο προμηθευτής οφείλει να προσκομίσει εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας ενός (1) έτους  |                    | ΝΑΙ (σε<br>όλα) |                     |           |

| /<br>μ μ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ                        | ΧΩΡΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ |          |  |           |
|----------|----------------------------------|--------------------|----------|--|-----------|
| α/α      | ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ  | ΠΟΣΟΤΗΤΑ           | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ  | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|          | <b>Αισθητήρας μέτρησης ροπής</b> |                    |          | Εργαστήριο Μηχανικής Ρευστών και Στροβιλομηχανών, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών ΠΔΜ, στην Κοζάνη |           |
|          | <b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>     | 1                  | ΝΑΙ      |  |           |

|  |              |  |
|--|--------------|--|
| <p>Η διάταξη θα αποτελείται από αισθητήρα μέτρησης ροπής και κατάλληλη διεπαφή για σύνδεση σε Η/Υ.</p> <p>Ο αισθητήρας ροπής θα πρέπει να έχει τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Εύρος μέτρησης έως 50Nm</li> <li>* Κατάλληλο για περιστρεφόμενους άξονες έως 10,000 rpm</li> <li>* Το συνολικό μήκος του να μην ξεπερνάει τα 185χιλ. και η μάζα του τα 1.2 κιλά.</li> <li>* Κατασκευασμένο με την τεχνική των ηλεκτροπαραμορφώσιμετρων (strain gauges)</li> <li>* Δειγματοληψίας 1 έως 4000 samples per second</li> <li>* Μη γραμμικότητας και επαναληψιμότητας +/-0,1%, +/-0.05% αντίστοιχα της πλήρους κλίμακας</li> <li>* Θερμοκρασιακού εύρους λειτουργίας -10 έως +70C και θερμοκρασιακής επίδρασης 0,02%</li> <li>* Να διαθέτει προστασία IP54</li> <li>* Να έχει έξοδο για μετρήσεις στροφών, θερμοκρασίας και διαγνωστικό έλεγχο</li> <li>* Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να συνδέεται ασύρματα (Wi-Fi) με φορητές συσκευές και δυνατότητα επικοινωνίας με λειτουργικά Android και iOS</li> </ul> | NAI (σε όλα) |  |
| <p>Η διεπαφή θα πρέπει να έχει τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Θα πρέπει να παρέχει 12Vdc για την τροφοδοσία του αισθητήρα ροπής και να μετατρέπει τη ροπή και τις στροφές και το σήμα ισχύος στις εξόδους που θέτει ο χρήστης.</li> <li>* Να διαθέτει έξοδο USB για σύνδεση με Η/Υ</li> <li>* Να διαθέτει 4 αναλογικές εξόδους, με επιλογή του χρήστη από τα ακόλουθα: 4-20mA 4-12-20mA, +/- 5Vdc, +/-10Vdc, 0-5Vdc και 0-10Vdc</li> <li>* Να διαθέτει επίσης: USB Type B (έξοδος δεδομένων), RS485 Serial (έξοδος δεδομένων).</li> <li>* Τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται για αυτές τις εξόδους να μπορούν να επιλεγούν από τον χρήστη: δεδομένα ροπής, RPM και Ισχύος συν μια επιπλέον είσοδο καταπόνησης (χρησιμοποιείται συχνά για κάμψη ή ώθηση άξονα).</li> <li>* Τροφοδοσίας 15-24Vdc.</li> <li>* Να διαθέτει δικό του λογισμικό για τη ρύθμιση και την καταγραφή των μετρήσεων.</li> </ul>   | NAI (σε όλα) |  |

|  |  |  |  |              |
|--|--|--|--|--------------|
|  | <p><b>Εγγυήσεις</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Εγκατάσταση, εκπαίδευση, εγχειρίδια</li> </ul> <p>Το σύστημα θα παραδοθεί σε λειτουργία με ευθύνη του προμηθευτή.</p> <p>Τα επιμέρους τμήματα θα συνοδεύονται από πλήρες τεχνικό εγχειρίδιο οδηγιών λειτουργίας στα Αγγλικά και πιστοποιητικό βαθμονόμησης του κατασκευαστή.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Εγγύηση</li> </ul> <p>Ο προμηθευτής θα παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας, τουλάχιστον 12 μηνών και θα πρέπει να δηλώσει ότι αναλαμβάνει την τεχνική υποστήριξη και την παροχή ανταλλακτικών για μια τουλάχιστον 5ετία.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Πιστοποίηση</li> </ul> <p>Ο κατασκευαστής και ο προμηθευτής θα πρέπει να διαθέτουν πιστοποίηση ISO9001. Ο προμηθευτής θα πρέπει να είναι εγγεγραμμένος στο μητρώο EOAN.</p> |  |  | NAI (σε όλα) |
|  | <b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, Εγγυήσεις</b>  |  |  |              |
|  | <p><b>Τόπος παράδοσης:</b> Εργαστήριο Μηχανικής Ρευστών και Στροβιλομηχανών, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών ΠΔΜ, Κοζάνη</p> <p><b>Χρόνος παράδοσης:</b> τρεις (3) μήνες από την υπογραφή του συμφωνητικού</p> <p><b>Εγγυήσεις:</b> Ο προμηθευτής οφείλει να προσκομίσει εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας ενός (1) έτους</p>   |  |  | NAI          |

| /<br>μ<br>μ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ  |                    | ΧΩΡΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ |                     |           |
|-------------|--|--------------------|--------------------|---------------------|-----------|
| α/α         | ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ  | ΠΟΣΟΤΗΤΑ           | ΑΠΑΙΤΗΣΗ           | ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|             | Γενικά χαρακτηριστικά  | 1 σύστημα (3 είδη) | NAI                |                     |           |
| 4.1         | Διάταξη υγρής χρωματογραφίας που περιλαμβάνει:   | 1                  | NAI                |                     |           |
|             | <b>α) Αντλία Βαθμωτής Έκλουσης</b>   |                    | NAI                |                     |           |
|             | Με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:   |                    |                    |                     |           |
|             | 1. Διαθέτει προγραμματιζόμενη αντλία με ικανότητα λειτουργίας βαθμωτής έκλουσης (gradient) τεσσάρων (4) διαλυτών με ανάμιξη σε χαμηλή πίεση.   |                    |                    |                     |           |
|             | 2. Έχει περιοχή ροής από 0.01 mL/min έως 10.000 mL/min, ρυθμιζόμενη με βήμα 0.001 mL/min.  |                    |                    |                     |           |
|             | 3. Έχει επαναληψιμότητα ροής μικρότερη από 0.08% RSD.  |                    |                    |                     |           |
|             | 4. Έχει ακρίβεια ροής ίση με ±1%.  |                    |                    |                     |           |
|             | 5. Έχει μέγιστη πίεση λειτουργίας ίση με 345 bar (5000 psi ή 0.010 έως 3.000 mL/min με δυνατότητα ρύθμισης του άνω και κάτω ορίου.             |                    |                    |                     |           |
|             | 6. Ρύθμιση συνθηκών διαλύτη: απαέρωση κενού, δύο τρόποι λειτουργίας, τέσσερις θάλαμοι, εσωτερικός όγκος για κάθε θάλαμο μικρότερος από 500 μL. |                    |                    |                     |           |

|  |   |  |              |  |
|--|---|--|--------------|--|
|  | 7. Η αντιστάθμιση συμπιεστότητας γίνεται αυτόματα και συνεχόμενα.<br>8. Ο όγκος υστέρησης είναι μικρότερος από 1.2 mL.<br>9. Έχει περιοχή σύνθεσης μίγματος από 0.0% έως 100% για κάθε διαλύτη, με βήμα 0.1%.<br>10. Έχει επαναληψιμότητα σύνθεσης δείγματος μικρότερη από 0.15% RSD.<br>11. Έχει ακρίβεια σύνθεσης δείγματος ίση με $\pm 0.5\%$ .<br>12. Διαθέτει προγράμματα βαθμωτής έκλουσης (gradient profiles) με >10 καμπύλες διαβάθμισης (gradient curves)  |  |              |  |
|  | <b>β) Αυτόματο Δειγματολήπτη με θέρμανση/ψύξη δείγματος και θέρμανση/ψύξη στήλης</b>  |  | ΝΑΙ          |  |
|  | Με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:<br>1. Διαθέτει τουλάχιστον 120 θέσεις για φιαλίδια των 2 mL.<br>2. Αριθμός εγχύσεων ανά δείγμα: 1-99.<br>3. Η επιμόλυνση των δειγμάτων (sample carryover) να είναι μικρότερη από 0.0025%.<br>4. Η ακρίβεια έγχυσης είναι $\pm 1 \mu\text{L}$ ( $\pm 2\%$ ).<br>5. Διαθέτει προηγμένες λειτουργίες: όπως<br>- Προτεραιότητα δειγμάτων<br>- Αυτόματη προσθήκη<br>- Αυτόματα πρότυπα<br>6. Το εύρος εγχύσεων όγκου είναι 0.1-100 $\mu\text{L}$ , με δυνατότητα επιλογής βρόγχου 0.1-2000.0 $\mu\text{L}$ .<br>7. Η γραμμικότητα έγχυσης να είναι τουλάχιστον 0.999<br>8. Ο ελάχιστος όγκος δείγματος να είναι 10 $\mu\text{L}$ .<br>9. Δυνατότητα ρύθμισης θερμοκρασίας δείγματος από 4°C- 40°C, με βήμα 1°C.<br>10. Διαθέτει ρυθμιστή θερμοκρασίας για την στήλη, 20°C (ή 5°C από την θερμοκρασία περιβάλλοντος) - 65°C, με βήμα 1°C.<br>11. Να συμπεριλαμβάνεται μια στήλη HPLC και μια προστήλη της επιλογής μας |  | ΝΑΙ (σε όλα) |  |
|  | <b>γ) Ανιχνευτής Συστοιχίας Φωτοδιόδων υπεριώδους - ορατού</b>  |  | ΝΑΙ          |  |
|  | Με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:<br>1. Φωτομετρικός ανιχνευτής με δυνατότητα ανίχνευσης σε μήκη κύματος από 190nm έως 800nm.<br>2. Αριθμός φωτοδιόδων >500<br>3. Διαθέτει λυχνία Δευτερίου.<br>4. Ακρίβεια μήκους κύματος ίση με $\pm 1\text{nm}$ . Αυτόματη βαθμονόμηση με γραμμές Δευτερίου και επιβεβαίωση της ακρίβειας με ενσωματωμένο φίλτρο Έρβιου.<br>5. Θόρυβος μικρότερος από 10x10-6 AU στα 254nm. (ASTM E1657-98)<br>6. Απόκλιση μικρότερη από 1 x 10-3 AU/h στα 254nm. (ASTM E1657-98)   |  | ΝΑΙ (σε όλα) |  |

|     |   |   |              |  |
|-----|---|---|--------------|--|
|     | <p>7.Bandwidth ίσο με 1.2nm.</p> <p>8.Επαναληψιμότητα μήκους κύματος ίση με ± 0,1 nm.</p> <p>9.Ψηφιακή ανάλυση (digital resolution) ίση με 1.2 nm/pixel.</p> <p>10 Εύρος γραμμικότητας μικρότερο από 5%.</p> <p>11.Ο ρυθμός δειγματοληψίας είναι μέχρι και 80 points/s.</p> <p>12. Συνοδεύεται από αναλυτική κυψελίδα συνεχούς ροής με μήκος οπτικής διαδρομής 10mm, εσωτερικού όγκου &lt;10 μL και μέγιστη πίεση λειτουργίας 1000 psi.</p>   |   |              |  |
|     | <b>δ) Λογισμικό Αμφίδρομης Επικοινωνίας και υπολογιστής με σταθεροποιητή τάσης</b>  |   | NAI          |  |
|     | <p>1. Να ελέγχει πλήρως το σύστημα υγρής χρωματογραφίας (αντλία, θερμοστάτη στηλών, ανίχνευση) μέσα από ένα φιλικό και εύχρονο γραφικό περιβάλλον.</p> <p>2.Να επεξεργάζεται πλήρως δεδομένα καθώς και νέους υπολογισμούς (recalculations) επί οθόνης.</p> <p>3.Να αποτελεί την τελευταία και πλέον εξελιγμένη έκδοση της σειράς του και λειτουργεί σε περιβάλλον Windows.</p> <p>4.Να λειτουργεί σύμφωνα με τις αρχές της ορθής εργαστηριακής πρακτικής GLP.</p> <p>5.Να συνοδεύεται από CD-ROM με οδηγίες, για την αποκατάσταση τυχόν βλαβών όλου του συστήματος.</p> <p>6.Να συνοδεύεται από κατάλληλο ηλεκτρονικό υπολογιστή και οθόνη και κατάλληλο σταθεροποιητή τάσης (UPS).</p> <p>7. Το λογισμικό να έχει τη δυνατότητα να δημιουργεί προσαρμοσμένες αναφορές, ενσωματωμένους εξατομικευμένους υπολογισμούς, προηγμένη διαχείριση δεδομένων και ηλεκτρονικό σύστημα βιοήθειας.</p> <p>8.Το λογισμικό να παρέχει αυτόματα ολοκλήρωση των κορυφών (peak integration) και αποτελεσματική ανίχνευση ανεπαρκώς επιλυμένων ή χαμηλών κορυφών σε θορυβώδεις ή επικλινείς γραμμές βάσης (baseline).</p> <p>9. Το λογισμικό να παρέχει ρυθμιζόμενες διασφαλίσεις ακεραιότητας δεδομένων, όπως σφραγίδες ημερομηνίας / ώρας.</p> <p>10.Στο λογισμικό να περιλαμβάνεται ενσωματωμένη μια σχεσιακή βάση δεδομένων που δίνει τη δυνατότητα εύρεσης πληροφοριών, αυτοματοποιημένες διαδρομές ελέγχου (audit trails) και ηλεκτρονικές υπογραφές για την έγκριση πειραμάτων.</p> |   | NAI (σε όλα) |  |
| 4.2 | <b>Φιάλη χαλύβδινη 50 l</b>   | 6 | NAI          |  |
|     | <b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b><br>Υλικό κατασκευής σώματος φιάλης: Χαλύβδινη φιάλη καινούργιας κατασκευής<br>Πίεση Λειτουργίας: 200 bar   |   | NAI (σε όλα) |  |

|     |  |   |              |  |
|-----|--|---|--------------|--|
|     | <p>Πίεση Δοκιμής: 300 bar</p> <p>Κάλυμμα: Βιδωτό κάλυμμα μεταλλικό για την προστασία του κλείστρου</p> <p>Επίστρωση: Βαμμένες με σήμανση σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές</p> <p>Γεωμετρία βάσης: Δυνατότητα τοποθέτησης σε όρθια θέση (επίπεδη βάση)</p> <p>Οδηγίες Συμμόρφωσης: EK/35/2010 &amp; ADR 2019</p> <p>Πρότυπο κατασκευής: EN ISO 9809-1</p> <p>Σήμανση: π 0036</p> <p>Διαστάσεις: Ύψος: 149,5 cm Διάμετρος: 23 cm</p> <p>Βάρος: 54 Kg</p> <p>Όγκος: 50 λίτρα</p> <p>Κλείστρο φιάλης: Στρόφιγγα</p> <p>Εγγύηση κατασκευαστή: 10 έτη</p>                                     |   |              |  |
| 4.3 | <b>Μανοεκτονωτής δύο σταδίων</b>   | 3 | ΝΑΙ          |  |
|     | <p><b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b></p> <p>Μέγιστη πίεση εισόδου: 250 bar</p> <p>Ακρίβεια ρύθμισης πίεσης εξόδου: 0,01 έως 0,1 bar</p> <p>Θερμοκρασία λειτουργίας: -20 έως 50ο C</p> <p>Υλικό κατασκευής σώματος μανοεκτονωτή:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Χρωμιωμένος ορείχαλκος</li> <li>Υλικό κατασκευής βαλβίδων: Ορείχαλκος</li> <li>Υλικό κατασκευής μεμβράνης: Ανοξείδωτος χάλυβας</li> <li>Υλικό κατασκευής φίλτρου εισόδου: Ανοξείδωτος χάλυβας</li> <li>Υλικό κατασκευής βαλβίδων συλλογής: Χρωμιωμένος ορείχαλκος</li> <li>Υλικό κατασκευής συνδέσμων: EPDM</li> </ul> |   | ΝΑΙ (σε όλα) |  |
|     | <b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, Εγγυήσεις</b>  |   | ΝΑΙ          |  |
|     | <p><b>Τόπος παράδοσης:</b> Τμήμα Χημικών Μηχανικών Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας</p> <p><b>Χρόνος παράδοσης:</b> τρεις (3) μήνες από την υπογραφή του συμφωνητικού</p> <p><b>Εγγυήσεις:</b> ο προμηθευτής οφείλει να προσκομίσει εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας ενός (1) έτους</p>  |   | ΝΑΙ (σε όλα) |  |

| /<br>μ μ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ  | ΧΩΡΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ |   |            |
|----------|--|--------------------|---|------------|
| α/α      | ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ  | ΠΟΣΟΤΗΤΑ           | ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕ ΥΤΗ  | ΠΑΡΑΠΟ ΜΠΗ |
| 5        | <b>Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές</b>  |                    | Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών ΠΔΜ, Κοίλα, Κοζάνη 50100 |            |
|          | <p><b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Επεξεργαστής</b> 8 πυρήνων, 16 threads, συχνότητας 3,8GHz, μέγιστης συχνότητας 4,6GHz, με συμπεριλαμβανόμενη ψύκτρα</li> </ul> | 2                  | ΝΑΙ   |            |
|          |  |                    | ΝΑΙ (σε όλα)  |            |

|  |   |  |              |  |
|--|---|--|--------------|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Μητρική (motherboard)</b> με υποστήριξη για το socket του παραπάνω επεξεργαστή, υποστήριξη τουλάχιστον 128GB RAM, ενσωματωμένη κάρτα γραφικών με μέγιστη κοινή μνήμη 2048MB, ταχύτητες μνήμης 3200MHz Dual channel</li> <li><b>Μνήμες RAM</b> χωρητικότητας 128 GB (4x 32GB) τύπου DDR4, συχνότητας τουλάχιστον 3200MHz, για υπολογιστή τύπου desktop, κατάλληλες για χρήση στη παραπάνω motherboard</li> <li><b>Τροφοδοτικό 750W</b> με τουλάχιστον 80% βαθμό απόδοσης</li> <li><b>Δίσκος SSD 1TB SATA III 2.5 ιντσών</b> με ταχύτητα ανάγνωσης 550MB/s και ταχύτητα εγγραφής 520MB/s</li> <li><b>Koutí H/Y</b> πύργος midi με υποστήριξη για μητρικές τύπου ATX, mini ITX, uATX, Micro ATX</li> <li><b>Κάρτα γραφικών</b> με μέγιστη ανάλυση 7680x4320 εικονοστοιχεία, ταχύτητα επεξεργαστή τουλάχιστον 1200MHz, χωρητικότητα μνήμης 4GB τύπου GDDR6, εξόδους HDMI, DisplayPort, DVI-D.</li> <li><b>Οθόνη</b> με διαγώνιο τουλάχιστον 24 ίντσες, ανάλυση 1920x1080, χρόνος απόκρισης 1 ms, ηχεία τουλάχιστον 2.5 W x 2 – 1 year zero pixel warranty</li> <li><b>Σετ περιφερειακών</b> (πληκτρολόγιο και ποντίκι), τύπος σύνδεσης USB</li> <li><b>Microsoft Windows 10</b> Ελληνικά 64bit</li> </ul> |  |              |  |
|  | <b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, Εγγυήσεις</b>   |  |              |  |
|  | <b>Τόπος παράδοσης:</b> Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών ΠΔΜ<br><b>Χρόνος παράδοσης:</b> τρεις (3) μήνες από την υπογραφή του συμφωνητικού <b>Εγγυήσεις:</b> ο προμηθευτής οφείλει να προσκομίσει εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας ενός (1) έτους   |  | ΝΑΙ (σε όλα) |  |

| /<br>μ μ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ  | ΧΩΡΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ |              |  |           |
|----------|--|--------------------|--------------|--|-----------|
| α/α      | ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ  | ΠΟΣΟΤΗΤΑ           | ΑΠΑΙΤΗΣΗ     | ΑΠΑΝΤΗΣΗ Η ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ  | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
| 6        | <b>Υπολογιστική μονάδα</b>   |                    |              | Εργαστήριο Μηχανικής Ρευστών και Στροβιλομηχανών, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών ΠΔΜ, στην Κοζάνη |           |
|          | <b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>   | 2                  | ΝΑΙ          |  |           |
|          | <u>Koutí:</u><br>Case Dimensions (mm) 497mm x 210mm x 430mm<br>Maximum GPU Length (mm) 420mm<br>Maximum PSU Length (mm) 200mm<br>Maximum CPU Cooler Height (mm) 165mm<br>Expansion Slots 7<br>Case Drive Bays (x3) 5.25in (x4) 3.5in (x4) 2.5in<br>Case Material Steel<br>Radiator Compatibility 120mm; 140mm; 240mm |                    | ΝΑΙ (σε όλα) |  |           |

|  |   |  |              |  |
|--|---|--|--------------|--|
|  | Compatible Corsair Liquid Coolers H55, H60, H75, H80i   |  |              |  |
|  | <p><b>PSU</b></p> <p>Ισχύς (Watt) 1000W<br/> Energy-Efficient 80+ Gold<br/> Ανεμιστήρας 120mm<br/> Υποδοχές εξόδου 24pin Main Power Connector, 2x 4+4pin CPU Power Connector, 6x 6+2pin PCI-E Connector, 8x 5pin S-ATA Connector, 3x 4pin Peripheral Connector, 4pin Floppy Connector<br/> PFC Active<br/> Διαστάσεις (πλάτος x ύψος x βάθος, σε mm) 150 x 86 x 140<br/> Επιπρόσθετα 120mm Smart Hydraulic Bearing (HYB) Fan with fan stop function<br/> Fully Modular Design<br/> Over Current Protection , Over Temperature Protection , Over Voltage Protection , Over Power Protection , Under Voltage Protection , Short Circuit Protection</p>  |  | NAI (σε όλα) |  |
|  | <p><b>Μητρική</b></p> <p>Socket s1700<br/> Συμβατή Γενιά Επεξεργαστή 12th Generation<br/> Chipset Z690<br/> Ενσωματωμένος επεξεργαστής No<br/> Τύπος μητρικής ATX<br/> Υποστηριζόμενη μνήμη DDR5<br/> Μέγιστο μέγεθος μνήμης 128GB<br/> Ενσωματωμένη κάρτα γραφικών Intel HD Graphics support<br/> Υποστήριξη CrossfireX / SLI Yes / No<br/> Ήχος 8 Channel High Definition<br/> SATA 3Gb/s Όχι<br/> SATA 6Gb/s 6<br/> RAID 0,1,5,10<br/> PCI Express (x16, x8) 3<br/> PCI Express (x4) Όχι<br/> PCI Όχι<br/> USB 2.0 4<br/> Firewire / eSATA No / No<br/> Δίκτυο Ethernet 100 / 1000 / 2500<br/> Σειριακή Θύρα / Παράλληλη Θύρα No / No<br/> Επιπρόσθετα 4 x M.2 Socket 3 connectors<br/> 1 x USB Type-C port, with USB 3.2 Gen 2x2 support<br/> 4 x USB 3.2 Gen 2 Type-A ports (red)<br/> 4 x USB 3.2 Gen 1 ports<br/> 1 x DisplayPort<br/> Intel Wi-Fi 6 AX200</p> |  | NAI (σε όλα) |  |

|  |  |              |  |
|--|--|--------------|--|
| <b>CPU</b> Γενιά επεξεργαστών 12th Generation<br>Συχνότητα 2.40GHz<br>Turbo Boost up to 5.1Ghz<br>Socket s1700<br>Thermal Design Power 65W<br>Συνολική Μνήμη Cache (L2 + L3) 30MB<br>Τεχνολογία κατασκευής 7nm<br>Αριθμός πυρήνων 16<br>Threads 24<br>Ενσωματωμένη κάρτα/chip γραφικών Intel UHD 770 Graphics<br>Ψύκτρα Ναι<br>Συσκευασία Box<br>Επιπρόσθετα Compatible with Intel 600 series chipset based motherboards   |  | NAI (σε όλα) |  |
| <b>Μνήμη RAM</b> Συνολο:128GB<br>Memory Color BLACK<br>LED Lighting RGB<br>Single Zone / Multi-Zone Lighting Dynamic Multi-Zone<br>SPD Latency 32-32-32-64<br>SPD Speed 4000MHz<br>SPD Voltage 1.1V<br>Speed Rating PC5-41600 (DDR5-5200)<br>Compatibility Intel 600 Series<br>Heat Spreader Anodized Aluminum<br>Package Memory Format DIMM<br>Performance Profile XMP 3.0  |  | NAI (σε όλα) |  |
| <b>ΔΙΣΚΟΙ</b><br>Χωρητικότητα 1TB<br>Σύνδεση PCI-Express 4.0x4<br>Διάσταση M.2<br>Ταχύτητα ανάγνωσης (MB/s) 7000 MB/s<br>Ταχύτητα εγγραφής (MB/s) 5500 MB/s<br>MTBF (ώρες) 1.770.000<br>Συσκευασία Stand-Alone drive<br>Επιπρόσθετα M.2 2280<br>NVMe 1.4<br>Interface :PCI-Express 4.0 x4<br>3D TLC Toshiba BiCS4<br>PS5 Read<br>Και 1 HDD<br>Χωρητικότητα 8TB<br>Σύνδεση SATA III (6Gb /s)<br>Χρήση Surveillance<br>Διάσταση 3.5"<br>Cache 256MB<br>Συσκευασία Bulk<br>Επιπρόσθετα 24x7 workloads can leverage up to 16TB with drives designed for DVR and NVR systems.<br>SkyHawk surveillance drives are equipped with enhanced ImagePerfect and SkyHawk Health Management to help you sail through your toughest challenges. |  | NAI (σε όλα) |  |

|  |  |              |  |
|--|--|--------------|--|
| <b>ΨΥΞΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗ</b><br>Fan model, number 3x Silent Wings 3 120mm PWM high-speed<br>Pump speed (rpm) 2800<br>Pump adjustable 9V - 12V<br>Pump connector 3-pin<br>RGB connector 3-pin 5V Adressable<br>Tube length (mm) 400<br>Refill port   |  | NAI (σε όλα) |  |
| <b>ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ</b><br>Επεξεργαστής γραφικών RTX 3070<br>Συχνότητα πυρήνα (MHz) 1815 MHz (Reference Card: 1725 MHz)<br>Τεχνολογία κατασκευής 8nm<br>Μέγεθος μνήμης 8GB<br>Τύπος μνήμης GDDR6<br>Συχνότητα μνήμης (MHz) 14000 MHz<br>Δίαυλος μνήμης 256-bit<br>Σύνδεση PCI Express 4.0<br>DirectX 12<br>Θύρες εξόδου DisplayPort 1.4a *2 HDMI 2.1 *2<br>Επιπρόσθετα Power Connectors 8 pin*1 + 6 pin*1<br>Recommended PSU 650W  |  | NAI (σε όλα) |  |
| <b>ΟΘΟΝΗ</b><br>Διάσταση οθόνης 24"<br>Τύπος panel IPS<br>Ανάλυση οθόνης 1920 x 1080<br>Απόκριση 8ms<br>Αναλογία οθόνης 16:9<br>Αντίθεση 1000:1<br>Φωτεινότητα 250 cd/m <sup>2</sup><br>Μέγεθος pixel 0.2745mm<br>Γωνία θέασης (οριζόντια / κάθετη) 178 / 178<br>Ηχεία (Τύπος) Όχι<br>Ηχεία Όχι<br>Είσοδοι 2x HDMI 1.4 ports, 1x Audio Line-Out port, Security-Lock slot, Power port<br>VESA 100 x 100<br>Ρύθμιση Ύψους Όχι<br>Διαστάσεις (mm) 537.8 x 412.8 x 152.8<br>Βάρος (κιλά) 4.1<br>Πιστοποιήσεις ENERGY STAR certified, RoHS compliant, TCO certified, BFR/PVC reduced monitor (excluding external cables), Arsenic free glass and Mercury free for the panel only<br>Επιπρόσθετα Tilt, AMD FreeSync technology with refresh rate of 75Hz<br>Εγγύηση (μήνες) 36 |  | NAI (σε όλα) |  |
| <b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, Εγγυήσεις</b>  |  |              |  |
| <b>Τόπος παράδοσης:</b> Εργαστήριο Μηχανικής Ρευστών και Στροβιλομηχανών, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών ΠΔΜ, Κοζάνη<br><b>Χρόνος παράδοσης:</b> τρεις (3) μήνες από την υπογραφή του συμφωνητικού<br><b>Εγγυήσεις:</b> ο προμηθευτής οφείλει να προσκομίσει εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας ενός (1) έτους  |  | NAI (σε όλα) |  |

| /<br>μ μ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ   | ΧΩΡΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ   |              |                     |
|----------|---|--|--------------|---------------------|
| 7        | Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος μπαταριών και net metering   | Εργαστήριο Τηλεπικοινωνιών,<br>Δικτύων & Κατανεμημένων<br>Συστημάτων, Τμήμα<br>Πληροφορικής ΠΔΜ - Καστοριά |              |                     |
| α/α      | ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ   | ΠΟΣΟΤΗΤΑ   | ΑΠΑΙΤΗΣΗ     | ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ |
|          | Γενικά χαρακτηριστικά   | Περιλαμβάνει δύο (2) είδη  | ΝΑΙ          |                     |
| 7.1      | Μπαταρία Λιθίου φωτοβολταϊκών κλειστού τύπου 200Ah  | 1  | ΝΑΙ          |                     |
|          | 1. Μπαταρία φωτοβολταϊκών κλειστού τύπου Τύπος: Lithium-iron-phosphate (LiFePO4)<br>Χωρητικότητα: 200Ah (τουλάχιστον)<br>Κύκλος ζωής (CYCLE LIFE capacity ≥ 80% of nominal):<br>≥2500 cycles at 80% DoD, ≥3000 cycles @ 70% DoD,<br>≥5000 cycles @ 50% DoD<br>Υποστήριξη παράλληλης και σειριακής σύνδεσης και ολοκληρωμένης εξισορρόπησης κυττάρων (cells)<br>2. Ρυθμιστής φόρτισης μπαταρίας λιθίου φωτοβολταϊκών κλειστού τύπου & παρελκόμενα απαραίτητα για σύστημα<br>ΣΗΜ.: Να επαρκεί για την εγκατάσταση και λειτουργία του προσφερόμενου είδους 1.  |  | ΝΑΙ (σε όλα) |                     |
| 7.2      | Σύστημα Net Metering 3kW  | 1  | ΝΑΙ          |                     |
|          | 1) Φωτοβολταϊκά Πλαίσια τεχνολογίας PERC 24V με ράβδους διαύλου (Bus bars)<br>(ΣΗΜ: Η συνολικής ισχύς εξόδου των προσφερόμενων Φωτοβολταϊκών Πάνελ να επαρκεί για την κάλυψη της απαιτούμενης ισχύος του συστήματος Net Metering 3kW.<br>Να παρέχεται 25ετής εγγύηση γραμμικής μείωσης της ισχύς εξόδου όπου η ισχύς εξόδου δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 98% της ελάχιστης ισχύος εξόδου που αναφέρεται στο δελτίο δεδομένων του προϊόντος κατά το πρώτο έτος του κύκλου ζωής του προϊόντος και η απώλεια ισχύος δεν πρέπει να υπερβαίνει το 0,55% ετησίως, καταλήγοντας στο 84.8% στο 25o έτος.<br>Τα φωτοβολταϊκά πλαίσια να περιλαμβάνουν επαρκή αριθμό ηλιακών ράβδων διαύλων (bus bars) για υψηλότερη απόδοση και μεγαλύτερη διάρκεια ζωής).<br>2) 1x Μονοφασικός διασυνδεδεμένος αντιστροφέας δικτύου (on-grid inverter) κατάλληλος για διασυνδεμένο φωτοβολταϊκό σύστημα net metering ισχύος 3kW, με τουλάχιστον δύο (2) MPPT εισόδους για σύνδεση σε στοιχειοσειρά (string) φωτοβολταϊκών πλαισίων.<br>Ονομαστική Ισχύς Εξόδου AC: 3000W (τουλάχιστον).<br>Ονομαστική Ισχύς Εισόδου DC: 3500W (τουλάχιστον). |  | ΝΑΙ (σε όλα) |                     |

|  |  |  |              |  |
|--|--|--|--------------|--|
|  | <p><b>3)</b> Βάσεις στήριξης αλουμινίου υψηλών προδιαγραφών για τοποθέτηση των προσφερόμενων φωτοβολταϊκών πλαισίων σε ταράτσα/σκεπή (κατόπιν χωροθέτησης).</p> <p>ΣΗΜ.: Να επαρκούν για την εγκατάσταση και λειτουργία του προσφερόμενου είδους 1</p> <p><b>4)</b> 1x Σετ Ηλεκτρονικού Μονοφασικού Μετρητή Ενέργειας για συστήματα Net Metering (εγκεκριμένος από τον ΔΕΔΔΗΕ)<br/>Να συμπεριλαμβάνεται το Modem Τηλεμετρίας MCL GSM/GPRS για Net Metering και το κουτί (χελώνα) Μονοφασικού Μετρητή.</p> <p><b>5)</b> Ηλεκτρολογικό υλικό (καλώδια, βύσματα, πίνακες DC-AC, ασφάλειες, κλπ.).<br/>ΣΗΜ.: Να επαρκεί για την εγκατάσταση και λειτουργία του προσφερόμενου είδους 1<br/>Εγκατάσταση από πιστοποιημένο ηλεκτρολόγο.</p> |  |              |  |
|  | <b>Επιπρόσθετοι όροι</b>   |  |              |  |
|  | <p>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ: Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό</p> <p>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ: Για 5 χρόνια</p> <p>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ: 2 εργάσιμες ημέρες</p>  |  | NAI (σε όλα) |  |
|  | <b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, Εγγυήσεις</b>  |  |              |  |
|  | <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Πληροφορικής,<br/>Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας (Καστοριά)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> τρεις (3) μήνες από την υπογραφή του συμφωνητικού</p> <p><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Ο προμηθευτής οφείλει να προσκομίσει εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας δύο (2) ετών για όλο τον εξοπλισμό</p>  |  | NAI (σε όλα) |  |

| /<br>μ μ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ   | ΧΩΡΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ  |              |                       |
|----------|---|---|--------------|-----------------------|
| α/α      | ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ   | ΠΟΣΟΤΗΤΑ  | ΑΠΑΙΤΗΣΗ     | ΑΠΑΝΤΗΣΗ Η ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ |
| 8        | <b>Προγραμματιζόμενες κάρτες</b>  | Εργαστήριο Τηλεπικοινωνιών,<br>Δικτύων & Κατανεμημένων<br>Συστημάτων, Τμήμα<br>Πληροφορικής ΠΔΜ, Καστοριά |              |                       |
|          | <b>Γενικά χαρακτηριστικά</b>  | περιλαμβάνει τέσσερα (4) είδη   | NAI          |                       |
| 8.1      | <b>Κάρτα Parallelia Desktop</b>   | 1   | NAI          |                       |
|          | Κάρτα Parallelia Desktop (P1601) FPGA-based dual-core ARM Cortex-A9 single-board computer with an Epiphany III.<br>16-core coprocessor chip |   | NAI (σε όλα) |                       |
| 8.2      | <b>Κάρτα Pmod WiFi interface</b>  | 4   | NAI          |                       |
|          | Κάρτα Pmod (DIGI 410-194 WiFi interface 802.11g   |   | NAI          |                       |

|     |   |   |              |  |
|-----|---|---|--------------|--|
| 8.3 | <b>Κάρτα Pmod Ethernet interface</b>  | 2 | ΝΑΙ          |  |
|     | Κάρτα Pmod (DIGI 410-208) Ethernet Network Interface Controller (NIC100)  |   | ΝΑΙ          |  |
| 8.4 | <b>Κάρτα Pmod Bluetooth interface</b>   | 3 | ΝΑΙ          |  |
|     | Κάρτα Pmod (DIGI 410-214) Bluetooth interface BT2   |   | ΝΑΙ          |  |
|     | <b>Επιπρόσθετοι όροι</b>  |   |              |  |
|     | ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ: Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό<br>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ: Για 5 χρόνια<br>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ: 2 εργάσιμες ημέρες            |   | ΝΑΙ (σε όλα) |  |
|     | <b>Τόπος, χρόνος παράδοσης</b>  |   |              |  |
|     | <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Πληροφορικής,<br>Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας (Καστοριά)<br><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> τρεις (3) μήνες από την υπογραφή του συμφωνητικού |   | ΝΑΙ (σε όλα) |  |

| /<br>μ μ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ  | ΧΩΡΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ  |              |  |           |
|----------|--|---------------------|--------------|--|-----------|
| α/α      | ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ  | ΠΟΣΟΤΗΤΑ            | ΑΠΑΙΤΗΣΗ     | ΑΠΑΝΤΗΣΗ Η ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ  | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
| 9        | <b>Υπολογιστικός Εξοπλισμός (Server και Σταθμοί Εργασίας)</b>  |                     |              | Εργαστήριο Τηλεπικοινωνιών, Δικτύων & Κατανεμημένων Συστημάτων, Τμήμα Πληροφορικής ΠΔΜ, Καστοριά |           |
|          | <b>Γενικά χαρακτηριστικά</b>   | περιλαμβάνει 8 είδη | ΝΑΙ          |  |           |
| 9.1      | <b>Επιτραπέζιος Η/Υ (Desktop PC #1)</b>  | 1                   | ΝΑΙ          |  |           |
|          | <p><b>Τύπος Κουτιού:</b> MidiTower, επώνυμου κατασκευαστή, μεταλλικό πλαίσιο, συμπαγή μεταλλικά panels με ηχομόνωση, διαχείριση καλωδίων, φίλτρα σκόνης, τουλάχιστον 2x 120mm ή 2x 140mm προεγκατεστημένοι ανεμιστήρες (front/rear) αθόρυβης λειτουργίας, για επαγγελματική χρήση.</p> <p><b>Οικογένεια Επεξεργαστή:</b> B79Ενδεικτικού τύπου "Intel® Core i7" 12ης γενιάς (Alder Lake) ή ισοδύναμος ή ανώτερος.</p> <p><b>Μοντέλο Επεξεργαστή:</b> Ενδεικτικού τύπου "Intel® Core i7-12700K" (3.6 GHz up to 4.90 GHz Turbo, 25 MB cache, 12 cores, 20 threads, Intel UHD Graphics 770, 125W TDP) ή ισοδύναμος ή ανώτερος.</p> <p><b>Ψύκτρα Επεξεργαστή:</b> Συμβατή με Intel® LGA 1700 socket, ικανή να υποστηρίζει επαρκώς τον αναφερόμενο επεξεργαστή. Αερόψυκτη διπλού ανεμιστήρα 120mm και άνω, Ενεργητική, Μέγιστο Επίπεδο Θορύβου με πλήρες φορτίο (100%) έως 25 dB. Χωρίς RGB LED. Ενδεικτικού τύπου "Be Quiet! CPU Cooler Dark Rock Pro 4" ή ισοδύναμη ή ανώτερη.</p> |                     | ΝΑΙ (σε όλα) |  |           |

|     |   |   |              |  |
|-----|---|---|--------------|--|
|     | <p><b>Μητρική Κάρτα:</b> Ικανή να υποστηρίζει την αναφερόμενη σύνθεση. ATX. Intel® LGA 1700 socket συμβατή με τον επεξεργαστή Intel Core i7-12700K, Chipset Intel® Z690, υποστήριξη DDR5 DRAM έως 128GB (τουλάχιστον) με B1234 DIMM slots (τουλάχιστον), Dual Channel Memory Architecture, Intel® Extreme Memory Profile (XMP), τουλάχιστον 3x M.2 slots (Key M), τουλάχιστον 4x SATA 6Gb/s ports, 4x PCIe x16 slots, 1x PCIe x1 slot, COM Port header</p> <p><b>Συνδεσιμότητα (I/O Ports):</b> RJ-45 port, Wi-Fi Module, 1x DisplayPort 1.4, 1x HDMI® 2.1 port, 1x PS/2 keyboard/mouse (combo) port, Back panel: τουλάχιστον 4x USB 3.2 (Gen1/Gen2) ports και 2x USB 2.0 ports, τουλάχιστον 5x Audio jacks (Line-In (microphone), Line-Out), 1x Optical S/PDIF out port. Front panel: τουλάχιστον 2x USB 3.2 ports, Line-In/Out Audio jack(s). Να περιλαμβάνεται εγκατεστημένη κάρτα επέκτασης PC Slot Bracket with Serial DB9 Pin layout to Mainboard Internal (COM) Serial port connector (10pin Female) Straight Thru Wiring (Ribbon cable) μήκους ≥ 27 cm</p> <p><b>Μνήμη RAM:</b> τουλάχιστον 16GB DDR5 5200MHz ή ανώτερη, CL40 (ή μικρότερη), Non-ECC, Un-buffered Memory. Εγγύηση εφ' όρου ζωής.</p> <p><b>Σκληρός Δίσκος SSD:</b> Τουλάχιστον 500GB M.2 NVME PCI-Express (ενδεικτικό μοντέλο Samsung 500GB NVMe SSD 970 Evo Plus Series M.2 PCI-Express ή ισοδύναμο ή ανώτερο)</p> <p><b>Σκληρός Δίσκος HDD:</b> Τουλάχιστον 2TB SATA III 256MB Cache 7200rpm ή ανώτερος</p> <p><b>Δικτύωση:</b> Ενσωματωμένη κάρτα δικτύου Gigabit Ethernet LAN (ή ανώτερη) και WiFi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax) και Bluetooth v5.2 (ή ανώτερη).</p> <p><b>Κάρτα Ήχου:</b> Ενσωματωμένη με υποστήριξη Surround Sound High Definition Audio Codec</p> <p><b>Τροφοδοτικό:</b> Συμβατό με κουτί υπολογιστή ATX, EPS. Ικανό να υποστηρίζει την αναφερόμενη σύνθεση (<math>\geq 700W</math>). Active PFC, Απόδοση (80 Plus Bronze ή ανώτερη). Full Modular or Semi Modular, Low Noise, Over Power Protection, Over Voltage Protection, Short Circuit Protection, Under Voltage Protection. Διάσταση Ανεμιστήρα: τουλάχιστον 120mm. Καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος (EU plug). Εγγύηση 5 έτη (τουλάχιστον).</p> |   | NAI (σε όλα) |  |
|     | <p><b>Πρόσθετα Χαρακτηριστικά</b></p> <p>Η σύνθεση να περιλαμβάνει διακριτή κάρτα γραφικών ενδεικτικού τυπου "Nvidia® GeForce RTX 3050 OC 8GB GDDR6" PCI-E x16 4.0 αερόψυκτη (τουλάχιστον 2 ανεμιστήρες) με τουλάχιστον 1x HDMI v2.1 και 2x DisplayPort v1.4, ή ισοδύναμη ή ανώτερη.</p>  |   | NAI (σε όλα) |  |
| 9.2 | <b>Επίπεδη οθόνη H/Y 27" (Desktop PC #1 Monitor)</b>  | 1 | NAI          |  |
|     | <p><b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b></p> <p><b>Τεχνολογία οθόνης:</b> Wide LED-backlit IPS panel</p> <p><b>Διαγώνιος οθόνης:</b> 27" (τουλάχιστον)</p> <p><b>Μέγιστη ανάλυση:</b> Full HD 1920 x 1080 at 75 Hz (τουλάχιστον)</p>   |   | NAI (σε όλα) |  |

|     |  |   |              |  |
|-----|--|---|--------------|--|
|     | <p><b>Λόγος διαστάσεων:</b> 16:9</p> <p><b>Λόγος αντίθεσης:</b> τυπική 1000:1 (τουλάχιστον)</p> <p><b>Χρόνος απόκρισης:</b> έως 4 ms (γρήγορη λειτουργία) grey-to-grey</p> <p><b>Ρυθμός ανανέωσης πλαισίων:</b> 75 Hz (τουλάχιστον)</p> <p><b>Γωνία θέασης (οριζόντια / κάθετη):</b> 178° οριζόντια / 178° κάθετη</p> <p><b>Φωτεινότητα:</b> 300 cd/m<sup>2</sup> (τουλάχιστον)</p> <p><b>Επίστρωση Θόρνης:</b> Αντιθαμβωτική (Matte) με σκληρότητα 3H</p> <p><b>Βάθος χρώματος:</b> 16,7 εκατομμύρια χρώματα</p> <p><b>Χρωματική γκάμα (τυπική):</b> Τουλάχιστον 99% sRGB, τουλάχιστον 72% NTSC (CIE1931)</p> <p><b>Συνδεσιμότητα:</b> Τουλάχιστον 1x HDMI v1.4 (ή ανώτερο) και 1x DisplayPort v1.2 (ή ανώτερο), 1x θύρα εξόδου ήχου (Audio line-out)</p> <p><b>Γωνία Κλίσης (Tilt):</b> Τουλάχιστον -5° προς τα κάτω (backwards), Τουλάχιστον +21° προς τα πάνω (forward).</p> <p><b>Γωνία Περιστροφής (Swivel):</b> Τουλάχιστον κατά -30° έως +30°</p> <p><b>Γωνία Προσανατολισμού (Pivot):</b> Τουλάχιστον κατά -90° έως +90°</p> <p><b>Βάση ρυθμιζόμενου ύψους (Height Adjustment):</b> Τουλάχιστον κατά 110 mm</p> <p><b>Ειδικά χαρακτηριστικά:</b> Λειτουργία χωρίς τρεμόταιγμα (Flicker free), Χαμηλές εκπομπές μπλε φωτός (Comfort View), Υποδοχή κλειδαριάς ασφαλείας, Υποστήριξη AMD FreeSync™ με ρυθμό ανανέωσης 75 Hz. Ενσωματωμένη διαχείριση καλωδίων.</p> <p><b>Πρότυπα συμμόρφωσης:</b> ENERGY STAR certified, RoHS compliant, TCO certified, BFR/PVC reduced monitor</p> <p><b>Πρόσθετα Χαρακτηριστικά</b></p> <p>Να συνοδεύεται από καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος (EU plug), καλώδιο HDMI ή/και καλώδιο DisplayPort.</p> <p><b>Τύπος Εγγύησης:</b> Τουλάχιστον τριών (3) ετών Next Business Day On-Site Service από κατασκευαστή, 1 Bright or 6 Dark Sub-Pixels Warranty Replacement</p> |   |              |  |
| 9.3 | <b>Εξυπηρετητής (Server)</b>   | 1 | NAI          |  |
|     | <p><b>Τύπος Κουτιού:</b> Server Tower</p> <p><b>Οικογένεια Επεξεργαστή:</b> Ενδεικτικού τύπου "Intel Xeon Silver" ή ισοδύναμος ή ανώτερος.</p> <p><b>Τύπος Επεξεργαστή:</b> Ενδεικτικού τύπου Intel® Xeon® E-2226G (3.40GHz up to 4.70 GHz, Intel Smart Cache 12MB) ή ισοδύναμος ή ανώτερος.</p> <p><b>Αριθμός Πυρήνων:</b> ≥ 6</p> <p><b>Μνήμη RAM:</b> Τουλάχιστον 1x16GB DDR4-3200MHz ή ανώτερη, ECC UDIMM</p> <p><b>Μέγιστη Χωρητικότητα Μνήμης RAM:</b> ≥ 64GB (x4 slots) ή ανώτερη</p>   |   | NAI (σε όλα) |  |

|     |  |              |     |
|-----|--|--------------|-----|
|     | <p><b>Τύπος Αποθηκευτικού Μέσου:</b> Τουλάχιστον δύο (2) Προεγκατεστημένοι Δίσκοι HDD 3.5" SATA III, RAID Support</p> <p><b>Χωρητικότητα Αποθηκευτικού Μέσου:</b> 2x 4TB HDD NL SAS 7200rpm 12Gbps 512n 3.5" ή ανώτερη</p> <p><b>Drive Bays:</b> Chassis up to 4 x 3.5" Cable HDD, Raid Controller PERC H330 ή ανώτερος</p> <p><b>Κάρτα Γραφικών:</b> Matrox G200 / 16MB Shared ή ισοδύναμη ή ανώτερη.</p> <p><b>Οπτικό Μέσο:</b> DVD-RW</p> <p><b>Δικτυακές Συνδέσεις:</b> Τουλάχιστον 2x Gigabit Ethernet ή ανώτερη</p> <p><b>Συνδεσιμότητα:</b> Τουλάχιστον 4x USB 2.0 και 4x USB 3.0 ports, 1x VGA, 1x Serial port, 1x dedicated iDRAC micro USB 2.0 management port, 4x PCIe Slots</p> <p><b>Τροφοδοτικό:</b> Τουλάχιστον 365W (ικανό να υποστηρίζει την αναφερόμενη σύνθεση) με 90% Efficiency (80+ Gold) ή ανώτερη</p> <p><b>Πρόσθετα Χαρακτηριστικά</b></p> <p><b>Τύπος Εγγύησης:</b> Τουλάχιστον πέντε (5) ετών, Next Business Day On-Site Service από κατασκευαστή</p>   |              |     |
| 9.4 | <b>Επιτραπέζιος Η/Υ (Desktop PC #2)</b>  | 20           | NAI |
|     | <p><b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b></p> <p><b>Τύπος Κουτιού:</b> MidiTower, επώνυμου κατασκευαστή, μεταλλικό πλαίσιο, συμπαγή μεταλλικά panels με ηχομόνωση, διαχείριση καλωδίων, φίτρα σκόνης, τουλάχιστον 2x 120mm ή 2x 140mm προεγκατεστημένοι ανεμιστήρες (front/rear) αθόρυβης λειτουργίας, για επαγγελματική χρήση.</p> <p><b>Οικογένεια Επεξεργαστή:</b> Ενδεικτικού τύπου "Intel® Core i7" 12ης γενιάς (Alder Lake) ή ισοδύναμος ή ανώτερος.</p> <p><b>Μοντέλο Επεξεργαστή:</b> Ενδεικτικού τύπου "Intel® Core i5-12600K" (2.8 GHz up to 4.90 GHz Turbo, 20 MB cache, 10 cores, 16 threads, Intel UHD Graphics 770, 125W TDP) ή ισοδύναμος ή ανώτερος.</p> <p><b>Ψύκτρα Επεξεργαστή:</b> Συμβατή με Intel® LGA 1700 socket, ικανή να υποστηρίζει επαρκώς τον αναφερόμενο επεξεργαστή. Ενεργητική, Αερόψυκτη με ανεμιστήρα 120mm και άνω, Ροή Αέρα: 60cfm ή ανώτερη, Ελάχιστο Επίπεδο Θορύβου με πλήρες φορτίο (100%) έως 27 dB. Χωρίς RGB LED. Σύνδεση: 4-Pin PWM. Υλικό κατασκευής: Άλουμινο.</p> <p><b>Μητρική Κάρτα:</b> Ικανή να υποστηρίζει την αναφερόμενη σύνθεση. ATX. Intel® LGA 1700 socket συμβατή με τον επεξεργαστή Intel Core i7-12700K, Chipset Intel® Z690, υποστήριξη DDR5 DRAM έως 128GB (τουλάχιστον) με B514 DIMM slots (τουλάχιστον), Dual Channel Memory Architecture, Intel® Extreme Memory Profile (XMP), τουλάχιστον 3x M.2 slots (Key M), τουλάχιστον 4x SATA 6Gb/s ports, 4x PCIe x16 slots, 1x PCIe x1 slot, COM Port header</p> | NAI (σε όλα) |     |

|     |   |    |              |
|-----|---|----|--------------|
|     | <p><b>Συνδεσιμότητα (I/O Ports):</b> RJ-45 port, Wi-Fi Module, 1x DisplayPort 1.4, 1x HDMI® 2.1 port, 1x PS/2 keyboard/mouse (combo) port, Back panel: τουλάχιστον 4x USB 3.2 (Gen1/Gen2) ports και 2x USB 2.0 ports, τουλάχιστον 5x Audio jacks (Line-In (microphone), Line-Out), 1x Optical S/PDIF out port. Front panel: τουλάχιστον 2x USB 3.2 ports, Line-In/Out Audio jack(s). Να περιλαμβάνεται εγκατεστημένη κάρτα επέκτασης PC Slot Bracket with Serial DB9 Pin layout to Mainboard Internal (COM) Serial port connector (10pin Female) Straight Thru Wiring (Ribbon cable) μήκους ≥ 27 cm</p> <p><b>Μνήμη RAM:</b> τουλάχιστον 16GB DDR5 5200MHz ή ανώτερη, CL40 (ή μικρότερη), Non-ECC, Un-buffered Memory. Εγγύηση εφ' όρου ζωής.</p> <p><b>Σκληρός Δίσκος SSD:</b> Τουλάχιστον 500GB M.2 NVME PCI-Express (ενδεικτικό μοντέλο Samsung 500GB NVMe SSD 970 Evo Plus Series M.2 PCI-Express ή ισοδύναμο ή ανώτερο)</p> <p><b>Δικτύωση:</b> Ενσωματωμένη κάρτα δικτύου Gigabit Ethernet LAN (ή ανώτερη) και WiFi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax) και Bluetooth v5.2 (ή ανώτερη).</p> <p><b>Κάρτα Ήχου:</b> Ενσωματωμένη με υποστήριξη Surround Sound High Definition Audio Codec</p> <p><b>Κάρτα Γραφικών:</b> Ενσωματωμένη Intel® UHD Graphics 770 ή αντίστοιχη ή ανώτερη.</p> <p><b>Τροφοδοτικό:</b> Συμβατό με κουτί υπολογιστή ATX, EPS. Ικανό να υποστηρίζει την αναφερόμενη σύνθεση (<math>\geq 650W</math>). Active PFC, Απόδοση (80 Plus Bronze ή ανώτερη). Full Modular or Semi Modular, Low Noise, Over Power Protection, Over Voltage Protection, Short Circuit Protection, Under Voltage Protection. Διάσταση Ανεμιστήρα: τουλάχιστον 120mm. Καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος (EU plug). Εγγύηση 3 έτη (τουλάχιστον).</p> |    |              |
| 9.5 | <b>Επίπεδη Οθόνη H/Y 27" (Desktop PC #2 Monitor)</b>  | 20 | ΝΑΙ          |
|     | <p><b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b></p> <p><b>Τεχνολογία οθόνης:</b> Wide LED-backlit IPS panel</p> <p><b>Διαγώνιος οθόνης:</b> 27"</p> <p><b>Μέγιστη ανάλυση:</b> Full HD 1920 x 1080 (τουλάχιστον)</p> <p><b>Λόγος διαστάσεων:</b> 16:9</p> <p><b>Λόγος αντίθεσης:</b> τυπική 1000:1 (τουλάχιστον)</p> <p><b>Χρόνος απόκρισης:</b> έως 4 ms (γρήγορη λειτουργία) grey-to-grey</p> <p><b>Ρυθμός ανανέωσης πλαισίων:</b> 75 Hz (τουλάχιστον)</p> <p><b>Γωνία θέασης (οριζόντια / κάθετη):</b> 178° οριζόντια / 178° κάθετη</p> <p><b>Φωτεινότητα:</b> 250 cd/m<sup>2</sup> (τουλάχιστον)</p> <p><b>Επίστρωση Οθόνης:</b> Αντιθαμβωτική (Matte) με σκληρότητα 3H</p> <p><b>Βάθος χρώματος:</b> 16,7 εκατομμύρια χρώματα</p> <p><b>Χρωματική γκάμα (τυπική):</b> Τουλάχιστον sRGB</p>   |    | ΝΑΙ (σε όλα) |

|     |   |              |     |
|-----|---|--------------|-----|
|     | <p><b>Συνδεσιμότητα:</b> Τουλάχιστον 1x HDMI v1.4 (ή ανώτερο) και 1x DisplayPort v1.2 (ή ανώτερο), 1x VGA, 1x θύρα εισόδου ήχου (Audio line-in), 1x θύρα εξόδου ήχου (Audio line-out)</p> <p><b>Ενσωματωμένα Ήχεία:</b> Στερεοφωνικά 2 W x 2 ή ανώτερα</p> <p><b>Γωνία Κλίσης (Tilt):</b> Τουλάχιστον -5° προς τα κάτω (backwards), Τουλάχιστον +20° προς τα πάνω (forward).</p> <p><b>Ειδικά χαρακτηριστικά:</b> Λειτουργία χωρίς τρεμόπαιγμα (Flicker free), Χαμηλές εκπομπές μπλε φωτός (Comfort View), Υποδοχή κλειδαριάς ασφαλείας, Υποστήριξη Adaptive-Sync.</p> <p><b>Πρότυπα συμμόρφωσης:</b> TCO Certified, RoHS, Energy Star Certified, EPA, CE, TUV, FCC Class B</p> <p><b>Πρόσθετα Χαρακτηριστικά</b><br/>Να συνοδεύεται από καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος (EU plug), καλώδιο HDMI.</p>  |              |     |
| 9.6 | <b>Φορητός Η/Υ (Workstation Laptop)</b>   | 4            | NAI |
|     | <p><b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b></p> <p><b>Οικογένεια Επεξεργαστή:</b> Ενδεικτικού τύπου "Intel® Core™ i7" 12ης γενιάς (Alder Lake) ή ισοδύναμος ή ανώτερος.</p> <p><b>Μοντέλο Επεξεργαστή:</b> Ενδεικτικού τύπου "Intel® Core™ i7-12700H" (Turbo Boost 4.70GHz, 24MB Cache, 24 Cores / 20 Threads) ή ισοδύναμος ή ανώτερος.</p> <p><b>Μέγεθος Οθόνης:</b> 15,6 "</p> <p><b>Τεχνολογία οθόνης:</b> Wide LED-backlit WVA or IPS panel</p> <p><b>Μέγιστη ανάλυση οθόνης:</b> Full HD 1920 x 1080 (τουλάχιστον)</p> <p><b>Επίστρωση Οθόνης:</b> Αντιθαμβωτική (Matte), Φωτεινότητα 250nits (τουλάχιστον), χρωματική γκάμα (τυπική) τουλάχιστον 45% NTSC</p> <p><b>Μνήμη RAM:</b> 32GB DDR5 4800MHz ή ανώτερη</p> <p><b>Μέγιστη Χωρητικότητα Μνήμης RAM:</b> ≥ 64GB</p> <p><b>Κάρτα Γραφικών:</b> Ενδεικτικού τύπου "Nvidia® Quadro T600 4GB" ή ισοδύναμη ή ανώτερη</p> <p><b>Σκληρός Δίσκος SSD:</b> Τουλάχιστον 1TB M.2 PCIe NVMe ή ισοδύναμος ή ανώτερος</p> <p><b>Δικτύωση:</b> LAN 10/100/1000 Mbps, Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax), Bluetooth v5.2 ή ανώτερη</p> <p><b>Web camera:</b> HD 1280 x 720pixels 30fps ή ανώτερη</p> <p><b>Πληκτρολόγιο:</b> Greek Backlit (QWERTY)</p> <p><b>Λουπές Δυνατότητες:</b> Τουλάχιστον 2x USB4.0 Type-C port with DisplayPort 2.0 port/Power Delivery/Thunderbolt, 2x USB 3.2 Gen 1 Type A (1x PowerShare), HDMI 2.0, RJ-45, Headset port, microSD card reader, Stereo speakers 2 x 2 W (ή ανώτερα).</p> <p><b>Μπαταρία:</b> Τουλάχιστον 4 στοιχείων Li-Ion, 64 WHr ή ανώτερη</p> <p><b>Λειτουργικό Σύστημα:</b> Windows 10 Pro GR/EN 64bit or Windows 11 Pro GR/EN 64bit</p> <p><b>Πρότυπα συμμόρφωσης:</b> Energy Star / EPEAT Gold Certified</p> | NAI (σε όλα) |     |

|     |  |              |     |  |
|-----|--|--------------|-----|--|
|     | <b>Πρόσθετα Χαρακτηριστικά</b>   |              |     |  |
|     | <b>Βάρος:</b> Κάτω από 2 κιλά<br><b>Τύπος Εγγύησης:</b> Τουλάχιστον τριών (3) ετών, Next Business Day On-Site Service από κατασκευαστή   |              |     |  |
| 9.7 | <b>Σετ Πληκτρολόγιο Η/Υ &amp; Ποντίκι Η/Υ</b>  | 21           | ΝΑΙ |  |
|     | <b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b><br><b>Τύπος Σύνδεσης Πληκτρολογίου:</b> Ενσύρματο USB, συμβατό με Windows 10/11, Linux<br><b>Τύπος Πλήκτρων:</b> Deep profile, Τυπική διάταξη με πλήκτρα Function, πλήρους μεγέθους με ελληνικούς χαρακτήρες και αριθμητικό πληκτρολόγιο (10-Key Number pad)<br>Caps lock indicator light, Num lock indicator light).<br><b>Ειδικά Χαρακτηριστικά Πληκτρολογίου:</b> Επώνυμου κατασκευαστή για επαγγελματική χρήση (up to 10 million keystrokes), εργονομικό (Adjustable keyboard height), ανθεκτικό (Spill-resistant design), αθόρυβη πληκτρολόγηση, μαύρου χρώματος.<br><b>Τύπος Σύνδεσης Ποντικιού:</b> Ενσύρματο USB συμβατό με Windows 10/11, Linux<br><b>Τεχνολογία Αισθητήρα Ποντικιού:</b> Οπτικός (Optical)<br><b>Ανάλυση Αισθητήρα Ποντικιού:</b> Τουλάχιστον 1000 dpi<br><b>Αριθμός Κουμπιών Ποντικιού:</b> Τουλάχιστον δύο (2), άμεσου χρόνου απόκρισης.<br><b>Ροδέλα κύλισης Ποντικιού:</b> Μία (1) ροδέλα κύλισης ακριβείας (line-by-line)<br><b>Ειδικά Χαρακτηριστικά Ποντικιού:</b> Επώνυμου κατασκευαστή για επαγγελματική χρήση, κανονικού μεγέθους για χρήση σε υπολογιστή γραφείου, εργονομικό σχήμα (για δεξιόχειρες και αριστερόχειρες), μαύρου χρώματος. | ΝΑΙ (σε όλα) |     |  |
| 9.8 | <b>Ασύρματος Δρομολογητής (Wireless Router)</b>  | 1            | ΝΑΙ |  |
|     | <b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b><br><b>Τύπος Συσκευής (Device Enclosure Type):</b> Επιτραπέζιος (Desktop)<br><b>Τύπος Λειτουργιών Συσκευής (Device Type):</b> Router, Wi-Fi system mesh (Wireless Router mode, Range Extender mode, Access Point mode, Media bridge mode), 4-port Switch (integrated)<br><b>Υποστηριζόμενοι τύποι δικτύωσης:</b> Ενσύρματη (Wired) και Ασύρματη (Wireless)<br><b>Πρότυπα δικτύωσης:</b> Fast/Gigabit Ethernet, IEEE 802.11b, IEEE 802.11a, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n (WiFi 4), IEEE 802.11ac (WiFi 5), IEEE 802.11ax (WiFi 6)<br><b>Κεραίες ασύρματης δικτύωσης:</b> MU-MIMO (τουλάχιστον 2 εσωτερικές και 4 εξωτερικές κεραίες)<br><b>Ζώνες συχνοτήτων WiFi:</b> Tri Band { 2.4 GHz (1 band) 2x2 / 5 GHz-1 2x2 & 5 GHz-2 4x4 (2 bands) }   | ΝΑΙ (σε όλα) |     |  |

|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
|  | <p><b>Ταχύτητα μετάδοσης δεδομένων WiFi:</b> IEEE 802.11n έως 300 Mbps (τουλάχιστον), IEEE 802.11n 256QAM έως 400 Mbps (τουλάχιστον), IEEE 802.11ac 1024QAM (5GHz) έως 867 Mbps (τουλάχιστον), IEEE 802.11ax (5GHz-1) έως 4333 Mbps (τουλάχιστον), IEEE 802.11ax (5GHz-2) έως 4804 Mbps (τουλάχιστον)</p> <p><b>Υποστηριζόμενες τεχνολογίες WiFi:</b> OFDMA (Orthogonal Frequency Division Multiple Access), Beamforming: standard-based (explicit) and universal 20/40/80/160 MHz bandwidth, UTF-8 SSID, Wireless scheduler, Airtime fairness, Wireless IPv6</p> <p><b>Επεξεργαστής:</b> Τουλάχιστον διπλού-πυρήνα (dual-core processor) με συχότητα λειτουργίας ≥1.8 GHz</p> <p><b>Χωρητικότητα Εσωτερικής Μνήμης:</b> ≥256 MB Flash</p> <p><b>Χωρητικότητα Μνήμης RAM:</b> ≥512 MB RAM</p> <p><b>Θύρες σύνδεσης:</b> Τουλάχιστον 1x RJ45 for Gigabit BaseT for WAN και 4x RJ45 for Gigabit BaseT for LAN, 1x USB2.0, 1x USB3.0</p> <p><b>Ασφάλεια:</b> WPA3-PSK, WPA2-PSK, WPA-PSK, WPA-Enterprise , WPA2-Enterprise, WPS support, Wi-Fi MAC address filter, RADIUS Server.</p> <p><b>Διαχείριση:</b> UPnP, IGMP v1/2/3 snooping, DNS Proxy, DHCP, NTP Client, DDNS, Port Trigger, Port Forwarding, DMZ, Firewall, SSH, System Event Log, LAN Link Aggregation.</p> <p><b>Υποστήριξη VPN:</b> IPSec Pass-Through, PPTP Pass-Through, L2TP Pass-Through, PPTP server, OpenVPN server, PPTP client, L2TP client, OpenVPN client.</p> <p><b>Υποστήριξη σύνδεσης WAN:</b> IPv4/IPv6, Automatic IP, Static IP, PPPoE (MPPE supported), PPTP, L2TP, Dual WAN, WAN Aggregation, 3G/4G LTE dongle, Android tethering.</p> <p><b>LED Indicator:</b> Τουλάχιστον 3x Wi-Fi, 1x Power, 1x LAN, 1x WAN</p> <p><b>Υποστηριζόμενα Λειτουργικά Συστήματα:</b> Windows 10/11 64bit, Linux, Mac OS X 10.6/10.7/10.8</p> <p><b>Ειδικά Χαρακτηριστικά:</b> Router app, MU-MIMO, TAdaptive QoS, Bandwidth Monitor, Bandwidth Limiter, Traffic Monitor, Real-time Traffic Monitor, Traffic Analyzer, WTFast Gamers Private Network, AiProtection Pro, Router Security Assessment, Malicious site blocking, Two-Way IP, Parental Control, Guest Network, VPN server: IPSec Pass-Through, PPTP Pass-Through, PPTP Server, OpenVPN Server, VPN client: PPTP client, L2TP client, OpenVPN client, Enhanced media server (AiPlayer app compatible), AiMesh (Primary AiMesh Router, AiMesh node), AiCloud personal cloud service, IPTV support, Roaming Assist.</p> <p><b>Πρόσθετα Χαρακτηριστικά</b></p> <p>Να συνοδεύεται από δύο (2) καλώδια δικτύου Ethernet (κατά προτίμηση Flat) Cat.7 U/FTP (STP) με ακροδέκτες RJ45, μήκους 10m.</p> |  |  |  |
|  | <b>Επιπρόσθετοι όροι</b>  |  |  |  |

|  |  |  |              |  |
|--|--|--|--------------|--|
|  | ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό<br>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ: Για 5 χρόνια<br>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ: 2 εργάσιμες ημέρες  |  | ΝΑΙ (σε όλα) |  |
|  | <b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, Εγγυήσεις</b>  |  |              |  |
|  | <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Πληροφορικής,<br>Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας (Καστοριά)<br><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> τρεις (3) μήνες από την υπογραφή του συμφωνητικού<br><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Ο προμηθευτής οφείλει να προσκομίσει εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας δύο (2) ετών για όλο τον εξοπλισμό του τμήματος |  | ΝΑΙ (σε όλα) |  |

| /<br>μ μ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ  | ΧΩΡΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ  |              |                       |
|----------|--|---|--------------|-----------------------|
| 10       | Ηλεκτρονικός Υπολογιστής με αυξημένες δυνατότητες  | Εργαστήριο Συστημάτων Ηλεκτρικής Ισχύος, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών ΠΔΜ |              |                       |
| α/α      | ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ  | ΠΟΣΟΤΗΤΑ  | ΑΠΑΙΤΗΣΗ     | ΑΠΑΝΤΗΣΗ Η ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ |
|          | Γενικά Χαρακτηριστικά  | 1   | ΝΑΙ          |                       |
|          | 1. Επεξεργαστής 16 πυρήνων, 24 threads, συχνότητας τουλάχιστον 2,4GHz, μέγιστης συχνότητας 5,2GHz<br>2. Μητρική (motherboard) με υποστήριξη για το socket του παραπάνω επεξεργαστή, υποστήριξη τουλάχιστον 128GB RAM, ενσωματωμένη κάρτα γραφικών με μέγιστη κουνή μνήμη 2048MB, ταχύτητες έως 4800MHz dual channel<br>3. Μνήμες RAM χωρητικότητας 128 GB (4x 32GB) τύπου DDR5, συχνότητας τουλάχιστον 5200MHz, για υπολογιστή τύπου desktop, κατάλληλες για χρήση στη παραπάνω motherboard<br>4. Τροφοδοτικό 750W με τουλάχιστον 80% βαθμό απόδοσης<br>5. Δίσκος SSD 1TB SATA M.2 με ταχύτητα ανάγνωσης τουλάχιστον 550MB/s και ταχύτητα εγγραφής 520MB/s<br>6. Κουτί H/Y πύργος midi με υποστήριξη για μητρικές τύπου ATX, mini ITX, uATX, Micro ATX, συμβατό με υδρόψυξη<br>7. Κάρτα γραφικών με μέγιστη ανάλυση 7680x4320 εικονοστοιχεία, ταχύτητα επεξεργαστή τουλάχιστον 1800MHz, χωρητικότητα μνήμης 6GB τύπου GDDR6 ταχύτητας 12000 MHz, 192 bit<br>8. Οθόνη με διαγώνιο τουλάχιστον 24 ίντσες, ανάλυση 1920x1080, χρόνος απόκρισης 1 ms, ηχεία τουλάχιστον 2.5 W x 2 – 1 year zero pixel warranty<br>9. Σετ περιφερειακών (πληκτρολόγιο και ποντίκι), τύπος σύνδεσης USB<br>10. Microsoft Windows 10 Ελληνικά 64bit |   | ΝΑΙ (σε όλα) |                       |

|  |   |  |              |  |
|--|---|--|--------------|--|
|  | 11. Υδρόψυξη κατάλληλη για τοποθέτηση στο παραπάνω κουτί H/Y, με 3 ανεμιστήρες, Power pump < 4.10W - Θόρυβο < 15.0 ~ 35.0 Dba<br>12. Network Area Storage (NAS) με υποστήριξη 2 x 3.5-inch/2.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s, 3 x USB 2.0 port & 2 x USB 3.2 Gen 1 port, και 1xHDMI 1080p, να συμπεριλαμβάνει σκληρούς δίσκους δίσκους 2X2TB |  |              |  |
|  | <b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, Εγγυήσεις</b>   |  |              |  |
|  | <b>Τόπος παράδοσης:</b> Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών ΠΔΜ<br><b>Χρόνος παράδοσης:</b> τρεις (3) μήνες από την υπογραφή του συμφωνητικού <b>Εγγυήσεις:</b> ο προμηθευτής οφείλει να προσκομίσει εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας ενός (1) έτους   |  | ΝΑΙ (σε όλα) |  |

| /<br>μ μ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ   |          | ΧΩΡΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ |   |           |
|----------|---|----------|--------------------|---|-----------|
| α/α      | ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ   | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ           | ΑΠΑΝΤΗΣΗ Η ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ                                     | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
| 11       | <b>H/Y υψηλών προδιαγραφών</b>  |          |                    | Τμήμα Χημικών Μηχανικών Π.Δ.Μ. Εργαστήριο Δ.Α.Π.Α. Κοζάνη |           |
| 11.1     | <b>Σταθερός H/Y με οθόνη</b>  |          |                    |   |           |
|          | <b>Σταθερός H/Y</b><br><b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b><br>Η κατασκευή και η συναρμολόγηση κατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001<br><b>Τύπου MIDI- Tower</b><br>Κατ' ελάχιστο επεξεργαστής Intel® Core™ i5-10400 10ης γενιάς ή ισοδύναμων και αντίστοιχων τεχνικών χαρακτηριστικών, ποιότητας κατασκευής και απόδοσης<br><b>Μνήμη RAM DDR4 2666MHz ≥ 16GB</b><br>Κατ' ελάχιστο κάρτα Γραφικών Intel® UHD 630 με κοινή μνήμη γραφικών ή ισοδύναμων και αντίστοιχων τεχνικών χαρακτηριστικών, ποιότητας κατασκευής και απόδοσης<br><b>Σκληρός Δίσκος SSD, M.2 2242 NVMe</b><br>Sequential Read Speed Up to 3,500 MB/sec<br>Sequential Write Speed Max. 3,300 MB/sec<br>≥250 GB<br><b>Μητρική Κάρτα</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>· Raid 0, 1, 5, 10</li> <li>· PCI Express (x16, x8) ≥2</li> <li>· SATA 6Gb/s ≥ 6</li> <li>· Κάρτα ήχου HD, υποδοχή ακουστικών/μικροφώνου</li> <li>· 1 x M.2_1 socket 3, with M key, type 2242/2260/2280 storage devices support (SATA &amp; PCIE</li> </ul> | 1        | ΝΑΙ                |   |           |
|          |   |          |                    | ΝΑΙ (σε όλα)  |           |

|      |  |   |              |  |
|------|--|---|--------------|--|
|      | <p>3.0 x 4 mode)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 1 x M.2_2 socket 3, with M key, type 2242/2260/2280/22110 storage devices support (PCIE 3.0 x 4 mode)</li> <li>· 1 x USB 3.2 Gen 2x2 port(s) (1 x USB Type-C)</li> <li>· 6 x USB 3.2 Gen 1</li> <li>· 1 x DisplayPort, 1 x HDMI</li> </ul> <p><b>Κάρτα δικτύου</b> RJ45 10/100/1000</p> <p><b>Μονάδα οπτικού δίσκου</b> DVD +/-RW</p> <p><b>Θύρες διασύνδεσης εμπρός:</b> USB 3.0 ≥ 2, headphone / microphone combo jack (3.5mm) ≥ 1, x2 Tool-free removable ODD covers, Removable front fascia</p> <p><b>Θύρες διασύνδεσης πίσω:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>USB 3.2 Gen 2x2 port(s) (1 x USB Type-C®) (≥ 1)</li> <li>USB 3.2 Gen 1 ( ≥ 6 )</li> <li>Ethernet (RJ-45) (≥ 1 )</li> <li>DisplayPort &amp; HDMI (≥ 1 )</li> </ul> <p><b>Microsoft Optical mouse &amp; Multimedia keyboard GR</b></p> <p>Ισχύς-απόδοση τροφοδοτικού 650W 80+Bronze ιδίου κατασκευαστή με το Case</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· MTBF hours 100.000 Hours</li> <li>· OVP (Over Voltage)</li> <li>· UVF (Under Voltage)</li> <li>· SCP (Short Circuit)</li> <li>· OTP (Over Temp)</li> <li>· OPP (Over Power)</li> </ul> <p>Προεγκατεστημένα MS Windows 10 pro 64</p> <p>Όλο το απαραίτητο υλικό/λογισμικό που είναι αναγκαίο για την σωστή εγκατάσταση και λειτουργία του (καλώδια, connectors, drivers κλπ.)</p> |   |              |  |
|      | <b>Οθόνη υπολογιστή 23.8-inch panel Type VA</b>  | 1 | NAI          |  |
|      | <p>Οθόνη υπολογιστή 23.8-inch panel Type VA</p> <p>Να αναφερθεί κατασκευαστής και μοντέλο</p> <p>Pixel Pitch 0.2745 x 0.2745 mm</p> <p>Γωνία θέασης (H x V @ CR 10:1) - ≥ 178° / 178°</p> <p>Αντίθεση ≥ 1000:1</p> <p>Χρόνος απόκρισης ≤ 6ms</p> <p>Ανάλυση ≥ 1920 x 1080</p> <p>Είσοδος σήματος : VGA, HDMI,</p> <p>Φωτεινότητα (τυπική) ≥ 250 cd/m<sup>2</sup></p> <p>Ρυθμιστικές εγκρίσεις : CE, RoHS (EU 2002/95/EC),</p> <p>Συμπεριλαμβανόμενα καλώδια : Καλώδιο ρεύματος AC, Καλώδιο σύνδεσης με τον Η/Υ</p>   |   | NAI (σε όλα) |  |
| 11.2 | <b>Σταθερός Η/Υ με 2 οθόνες</b>  |   |              |  |
|      | <b>Σταθερός Η/Υ</b>  | 1 | NAI          |  |

|   |              |  |  |
|---|--------------|--|--|
| <p><b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b><br/>Η κατασκευή και η συναρμολόγηση κατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001</p> <p><b>Τύπου MIDI- Tower</b><br/>Κατ'ελάχιστο επεξεργαστής Intel® Core™ i7-10700 10ης γενιάς ή ισοδύναμων και αντίστοιχων τεχνικών χαρακτηριστικών, ποιότητας κατασκευής και απόδοσης</p> <p><b>Μνήμη RAM DDR4 2666MHz ≥ 32GB</b><br/>Κατ'ελάχιστο κάρτα Γραφικών Intel® UHD 630 με κοινή μνήμη γραφικών ή ισοδύναμων και αντίστοιχων τεχνικών χαρακτηριστικών, ποιότητας κατασκευής και απόδοσης</p> <p><b>1. Σκληρός Δίσκος SSD, M.2 2242 NVMe 250GB</b><br/>Sequential Read Speed Up to 3,500 MB/sec<br/>Sequential Write Speed Max. 3,300 MB/sec</p> <p><b>2. Σκληρός Δίσκος HDD ≥ 2TB "</b></p> <p><b>Μητρική Κάρτα</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Raid 0, 1, 5, 10</li> <li>· PCI Express (x16, x8) ≥2</li> <li>· SATA 6Gb/s ≥ 6</li> <li>· Κάρτα ήχου HD, υποδοχή ακουστικών/μικροφώνου</li> <li>· 1 x M.2_1 socket 3, with M key, type 2242/2260/2280 storage devices support (SATA &amp; PCIE 3.0 x 4 mode)</li> <li>· 1 x M.2_2 socket 3, with M key, type 2242/2260/2280/22110 storage devices support (PCIE 3.0 x 4 mode)</li> <li>· 1 x USB 3.2 Gen 2x2 port(s) (1 x USB Type-C)</li> <li>· 6 x USB 3.2 Gen 1</li> <li>· 1 x DisplayPort, 1 x HDMI</li> </ul> <p><b>Κάρτα δικτύου RJ45 10/100/1000</b></p> <p><b>Μονάδα οπτικού δίσκου DVD +/-RW</b></p> <p><b>Θύρες διασύνδεσης εμπρός:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• USB 3.0 ≥ 2</li> <li>• headphone / microphone combo jack (3.5mm) ≥ 1</li> <li>• x2 Tool-free removable ODD covers</li> <li>• Removable front fascia</li> </ul> <p><b>Θύρες διασύνδεσης πίσω:</b></p> <p>USB 3.2 Gen 2x2 port(s) (1 x USB Type-C®) ≥ 1<br/>USB 3.2 Gen 1 ≥ 6<br/>Ethernet (RJ-45) ≥ 1<br/>DisplayPort &amp; HDMI ≥ 1<br/>Microsoft Optical mouse &amp; Multimedia keyboard GR<br/>Ισχύς- απόδοση τροφοδοτικού 650W 80+Bronze ιδίου κατασκευαστή με το Case</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· MTBF hours 100.000 Hours</li> </ul> | ΝΑΙ (σε όλα) |  |  |
|---|--------------|--|--|

|      |  |   |     |  |
|------|--|---|-----|--|
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>· OVP (Over Voltage)</li> <li>· UVF (Under Voltage)</li> <li>· SCP (Short Circuit)</li> <li>· OTP (Over Temp)</li> <li>· OPP (Over Power)</li> </ul> <p>Προεγκατεστημένα MS Windows 10 pro 64</p> <p>Όλο το απαραίτητο υλικό/λογισμικό που είναι αναγκαίο για την σωστή εγκατάσταση και λειτουργία του (καλώδια, connectors, drivers κλπ.)</p>  |   |     |  |
|      | <p><b>Οθόνη υπολογιστή</b></p> <p>23.8-inch panel Type 3-side NearEdgeless In-Plane Switching</p> <p>Να αναφερθεί κατασκευαστής και μοντέλο</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Pixel Pitch 0.2745 x 0.2745 mm</li> <li>· 4 x USB 3.2 Gen1 (1 x BC 1.2)</li> <li>· Tilt Angle (front/back) -5° / 35°</li> <li>· Pivot -90° / 90°</li> <li>· Lift (max. range)150 mm</li> <li>· Swivel Angle (left/right) +45° / -45°</li> </ul> <p>Γωνία θέασης (H x V @ CR 10:1) ≥ 178° / 178°</p> <p>Αντίθεση ≥ 1000:1</p> <p>Χρόνος απόκρισης ≤ 6ms</p> <p>Ανάλυση ≥ 1920 x 1080</p> <p>Είσοδος σήματος : VGA, HDMI, DP</p> <p>Φωτεινότητα (τυπική) ≥ 250 cd/m<sup>2</sup></p> <p>Ρυθμιστικές εγκρίσεις : CE, RoHS (EU 2002/95/EC), ENERGY STAR</p> <p>Συμπεριλαμβανόμενα καλώδια : Καλώδιο ρεύματος AC, Καλώδιο σύνδεσης με τον H/Y</p> | 2 | NAI |  |
| 11.3 | <b>Σταθερός Η/Υ υψηλών επιδόσεων με 2 οθόνες</b>   |   |     |  |
|      | <p><b>Σταθερός Η/Υ υψηλών επιδόσεων</b></p> <p><b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b><br/>Η κατασκευή και η συναρμολόγηση κατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001</p> <p><b>Τύπου</b> MIDI- Tower</p> <p>Κατ'ελάχιστο επεξεργαστής Intel® Core™ i9-10850K 10ης γενιάς ή ισοδύναμων και αντίστοιχων τεχνικών χαρακτηριστικών, ποιότητας κατασκευής και απόδοσης</p> <p><b>Μνήμη</b> RAM DDR4 2666MHz ≥ 64GB</p> <p><b>Κάρτα Γραφικών</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Memory Interface 192-BIT</li> <li>· Digital Max Resolution: 7680x4320</li> <li>· Memory Speed 14002Mhz</li> <li>· Video Memory 6GB DDR6</li> </ul>   | 1 | NAI |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Engine Clock Gaming Mode (Default) - GPU <b>Boost</b></li> </ul> <p><b>Clock:</b> 1845 MHz, GPU Base Clock: 1530 MHz</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUDA Core 1408</li> </ul> <p><b>1. Σκληρός Δίσκος SSD</b>, M.2 2242 NVMe 500GB<br/>Sequential Read Speed Up to 3,500 MB/sec<br/>Sequential Write Speed Max. 3,300 MB/sec</p> <p><b>2. Σκληρός Δίσκος HDD ≥4TB</b></p> <p><b>Μητρική Κάρτα</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Raid 0, 1, 5, 10</li> <li>PCI Express (x16, x8) ≥2</li> <li>SATA 6Gb/s ≥ 6</li> <li>Κάρτα ήχου HD, υποδοχή ακουστικών/ μικροφώνου</li> <li>1 x M.2_1 socket 3, with M key, type 2242/2260/2280 storage devices support (SATA &amp; PCIE 3.0 x 4 mode)</li> <li>1 x M.2_2 socket 3, with M key, type 2242/2260/2280/22110 storage devices support (PCIE 3.0 x 4 mode)</li> <li>1 x USB 3.2 Gen 2x2 port(s) (1 x USB Type-C)</li> <li>6 x USB 3.2 Gen 1</li> <li>1 x DisplayPort, 1 x HDMI</li> </ul> <p><b>Κάρτα δικτύου</b> RJ45 10/100/1000</p> <p><b>Μονάδα οπτικού δίσκου</b> DVD +/-RW</p> <p><b>Θύρες διασύνδεσης εμπρός:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>USB 3.0 ≥ 2</li> <li>headphone / microphone combo jack (3.5mm) ≥ 1</li> <li>x2 Tool-free removable ODD covers</li> <li>Removable front fascia</li> </ul> <p><b>Θύρες διασύνδεσης πίσω:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>USB 3.2 Gen 2x2 port(s) (1 x USB Type-C®) ≥ 1</li> <li>USB 3.2 Gen 1 ≥ 6</li> <li>Ethernet (RJ-45) ≥ 1</li> <li>DisplayPort &amp; HDMI ≥ 1</li> </ul> <p>Microsoft Optical mouse &amp; Multimedia keyboard GR<br/>LOGITECH Webcam C525, HD<br/>LOGITECH Speaker Z130, 2.0</p> <p>Ισχύς- απόδοση τροφοδοτικού 650W 80+Bronze ιδίου κατασκευαστή με το Case</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>MTBF hours 100.000 Hours</li> <li>OVP (Over Voltage)</li> <li>UVP (Under Voltage)</li> <li>SCP (Short Circuit)</li> <li>OTP (Over Temp)</li> <li>OPP (Over Power)</li> </ul> <p><b>Προεγκατεστημένα MS Windows 10 pro 64</b></p> |  |  |
|---|--|--|

|      |  |   |              |  |
|------|--|---|--------------|--|
|      | Όλο το απαραίτητο υλικό/λογισμικό που είναι αναγκαίο για την σωστή εγκατάσταση και λειτουργία του (καλώδια, connectors, drivers κλπ.)  |   |              |  |
|      | <p><b>Οθόνη υπολογιστή</b></p> <p>23.8-inch panel Type 3-side NearEdgeless In-Plane Switching</p> <p>Να αναφερθεί κατασκευαστής και μοντέλο</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Pixel Pitch 0.2745 x 0.2745 mm</li> <li>· 4 x USB 3.2 Gen1 (1 x BC 1.2)</li> <li>· Tilt Angle (front/back) -5° / 35°</li> <li>· Pivot -90° / 90°</li> <li>· Lift (max. range)150 mm</li> <li>· Swivel Angle (left/right) +45° / -45°</li> </ul> <p>Γωνία θέασης (H x V @ CR 10:1) ≥ 178° / 178°</p> <p>Αντίθεση ≥ 1000:1</p> <p>Χρόνος απόκρισης ≤ 6ms</p> <p>Ανάλυση ≥ 1920 x 1080</p> <p>Είσοδος σήματος : VGA, HDMI, DP</p> <p>Φωτεινότητα (τυπική) ≥ 250 cd/m²</p> <p>Ρυθμιστικές εγκρίσεις : CE, RoHS (EU 2002/95/EC), ENERGY STAR</p> <p>Συμπεριλαμβανόμενα καλώδια : Καλώδιο ρεύματος AC, Καλώδιο σύνδεσης με τον Η/Υ</p>  | 2 | ΝΑΙ          |  |
| 11.4 | <b>Φορητός Η/Υ με ενσωματωμένη γραφίδα</b>   | 3 | ΝΑΙ          |  |
|      | <p><b>Γενικά χαρακτηριστικά</b></p> <p>Διεθνούς κατασκευαστικού οίκου ή ισοδύναμων και αντίστοιχων τεχνικών χαρακτηριστικών, ποιότητας κατασκευής και απόδοσης Το προτεινόμενο σύστημα είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 18 μήνες.</p> <p>Μέγεθος οθόνης 13.3" FHD (1920x1080) IPS 300nits AR (anti-reflection), Touch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Magnesium / Aluminium (Top), GFRP (Bottom)</li> <li>· active pen for multi-touch display, on-board rechargeable</li> </ul> <p>Κατ'ελάχιστο επεξεργαστής Intel® Core™ i7-10510U 10ης γενιάς ή ισοδύναμων και αντίστοιχων τεχνικών χαρακτηριστικών, ποιότητας κατασκευής και απόδοσης</p> <p>Μνήμη RAM DDR4 2666MHz ≥ 16GB</p> <p>Κατ'ελάχιστο κάρτα Γραφικών Intel® UHD 630 με κοινή μνήμη γραφικών ή ισοδύναμων και αντίστοιχων τεχνικών χαρακτηριστικών, ποιότητας κατασκευής και απόδοσης</p> <p>Σκληρός Δίσκος SSD, M.2 2242 PCIe NVMe 3.0x2</p> <p>Κάρτα ήχου HD, ενσωματωμένα ηχεία, υποδοχή ακουστικών/μικροφώνου</p> <p>Κάρτα δικτύου RJ45 10/100/1000 μέσω Adapter</p> <p>Βάρος ≤1.45 κιλά</p> <p>Θύρες διασύνδεσης</p> |   | ΝΑΙ (σε όλα) |  |

|  |  |  |              |  |
|--|--|--|--------------|--|
|  | USB 3.1 Gen 1 ≥ 2<br>USB 3.1 Type-C Gen 1 ≥ 2<br>HDMI 1.4b ≥ 1<br>Headphone / microphone combo jack ≥ 1<br>MicroSD card reader<br>Αναγνώστης δακτυλικού αποτυπώματος, dTPM 2.0 chip<br>Bluetooth® 5.1<br>Ελληνικό πληκτρολόγιο με backlight<br>Κάμερα 720p με κάλυμμα<br>WLAN Intel Wireless-AC 9560, Wi-Fi 2x2 802.11ac +<br>Μπαταρία ≥ 46Wh<br>Προεγκατεστημένα MS Windows 10 pro 64<br>Περιβαλλοντικά πρότυπα EPEAT Gold; ENERGY STAR 8.0;<br>TCO Certified; RoHS-compliant |  |              |  |
|  | <b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b><br><br><b>Τόπος παράδοσης:</b> ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ<br>Π.Δ.Μ. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ Δ.Α.Π.Α. ΚΟΖΑΝΗ<br><b>Χρόνος Παράδοσης:</b> τρεις (3) μήνες από την υπογραφή του συμφωνητικού<br><b>Εγγυήσεις:</b> Ο προμηθευτής οφείλει να προσκομίσει εγγυητική επιστολή Καλής λειτουργίας ενός (1) έτους, για όλο τον εξοπλισμό του τμήματος.   |  | ΝΑΙ (σε όλα) |  |

| /<br>μ μ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ  |          | ΧΩΡΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ |   |           |
|----------|--|----------|--------------------|---|-----------|
| α/α      | ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ  | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ           | ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ   | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
| 12       | <b>Φορητοί Υπολογιστές/οθόνες/μνήμες</b>   |          |                    | Εργαστήριο Βιούλικων και Υπολογιστικής Μηχανικής, Πολυτεχνική Σχολή ΖΕΠ Κοζάνης |           |
| 12.1     | <b>Φορητός Υπολογιστής #1</b><br><br>Οθόνη Liquid Retina 13,6 ίντσών (διαγώνιος) με οπίσθιο φωτισμό LED και τεχνολογία IPS,1, εγγενή ανάλυση 2560x1664 με πυκνότητα 224 pixels ανά ίντσα και υποστήριξη για 1 δισεκατομμύρια χρώματα, Φωτεινότητα 500 nits και ευρεία χρωματική γκάμα (P3) με τεχνολογία True Tone<br>Επεξεργαστής: M2 8-πύρηνη CPU με 4 πυρήνες επιδόσεων και 4 πυρήνες αποδοτικότητας, 8-πύρηνη GPU, 16-πύρηνο Neural Engine και εύρος ζώνης μνήμης 100 GB/s.<br>Μνήμη 16 GB RAM και σκληρό δίσκο χωρητικότητα 512 GB.<br>Με μπαταρία πολυμερών λιθίου 52,6 watt ανά ώρα για έως και 15 ώρες ασύρματη χρήση στο δίκτυο.<br>Θύρες και περιφερειακά: Θύρα φόρτισης με μαγνητική συγκράτηση του καλωδίου φόρτισης, Υποδοχή ακουστικών 3,5 mm, Δύο θύρες Thunderbolt / USB 4 (για υποστήριξη Φόρτιση, DisplayPort, Thunderbolt 3 (έως 40 Gb/s), USB 4 έως 40 Gb/s και USB 3.1 Gen 2 έως και 10 | 1        | ΝΑΙ                | ΝΑΙ (σε όλα)  |           |

|      |  |   |     |  |
|------|--|---|-----|--|
|      | Gb/s)  |   |     |  |
|      | <p>Πληκτρολόγιο με οπίσθιο φωτισμό, trackpad με δυνατότητα Force κλικ, επιταχυντών, σχεδίασης με ευαισθησία στην πίεση και κινήσεων Multi-Touch.</p> <p><b>Συνδεσμολογία:</b> Ασύρματη δικτύωση Wi-Fi 6 802.11ax, Συμβατότητα με IEEE 802.11a/b/g/n/ac και Ασύρματη τεχνολογία Bluetooth 5.0.</p> <p>Μεταλλικό πλαίσιο με κάμερα με ανάλυση 1080p και Ηχοσύστημα τεσσάρων ηχείων</p> <p>Μέγιστες διαστάσεις: 305mm x 215mm x 11.5mm και βάρος κάτω από 1.250g</p>  |   |     |  |
| 12.2 | <p><b>Φορητός Υπολογιστής #2</b></p> <p>Οθόνη Liquid Retina 13,6 ίντσών (διαγώνιος) με οπίσθιο φωτισμό LED και τεχνολογία IPS,1, εγγενή ανάλυση 2560x1664 με πυκνότητα 224 pixels ανά ίντσα και υποστήριξη για 1 δισεκατομμύρια χρώματα, Φωτεινότητα 500 nits και ευρεία χρωματική γκάμα (P3) με τεχνολογία True Tone</p> <p><b>Επεξεργαστής:</b> M2 8-πύρηνη CPU με 4 πυρήνες επιδόσεων και 4 πυρήνες αποδοτικότητας, 10-πύρηνη GPU, 16-πύρηνο Neural Engine και εύρος ζώνης μνήμης 100 GB/s.</p> <p><b>Μνήμη 24 GB RAM και σκληρό δίσκο χωρητικότητα 1TB.</b></p> <p>Με μπαταρία πολυμερών λιθίου 52,6 watt ανά ώρα για έως και 15 ώρες ασύρματη χρήση στο δίκτυο.</p> <p><b>Θύρες και περιφερειακά:</b> Θύρα φόρτισης με μαγνητική συγκράτηση του καλωδίου φόρτισης, Υποδοχή ακουστικών 3,5 mm, Δύο Θύρες Thunderbolt / USB 4 (για υποστήριξη Φόρτιση, DisplayPort, Thunderbolt 3 (έως 40 Gb/s), USB 4 έως 40 Gb/s και USB 3.1 Gen 2 έως και 10 Gb/s)</p> <p>Πληκτρολόγιο με οπίσθιο φωτισμό, trackpad με δυνατότητα Force κλικ, επιταχυντών, σχεδίασης με ευαισθησία στην πίεση και κινήσεων Multi-Touch.</p> <p><b>Συνδεσμολογία:</b> Ασύρματη δικτύωση Wi-Fi 6 802.11ax, Συμβατότητα με IEEE 802.11a/b/g/n/ac και Ασύρματη τεχνολογία Bluetooth 5.0.</p> <p>Μεταλλικό πλαίσιο με κάμερα με ανάλυση 1080p και Ηχοσύστημα τεσσάρων ηχείων</p> <p>Μέγιστες διαστάσεις: 305mm x 215mm x 11.5mm και βάρος κάτω από 1.250g</p> | 1 | ΝΑΙ |  |
| 12.3 | <p><b>Φορητός Υπολογιστής #3</b></p> <p><b>Οθόνη:</b> 17 ίντσών (διαγώνιος), Anti-Glare Display, 100% sRGB, 500nits, Contrast Ratio 1650:1, Ανάλυση Οθόνης 1920x1200</p> <p><b>Επεξεργαστής:</b> Intel Core i9, 8 πυρήνων, μοντέλο επεξεργαστή i9-11950H (Turbo Boost 5.00GHz, 24MB Cache, 11th Gen Tiger Lake, 8 Cores / 16 Threads),</p> <p><b>Μνήμη:</b> 64 GB RAM, τύπου DDR4 και συχνότητα χρονισμού 3200MHz</p> <p>Σκληρό δίσκο χωρητικότητας 1TB, τύπου SSD.</p>  | 1 | ΝΑΙ |  |

|      |   |              |     |  |
|------|---|--------------|-----|--|
|      | <p><b>Με μπαταρία Ιόντων λιθίου, 6 στοιχείων, 97Wh</b><br/><b>Κάρτα Γραφικών :</b> Nvidia GeForce, μοντέλο Quadro RTX A3000 6GB<br/><b>Συνδεσιμότητα:</b> 2x Thunderbolt 4.0 Type-C // SD card reader // Headphone jack // Lock slot // 2x Thunderbolt 4.0 Type-C, MicroSD Card Reader<br/><b>Συνδεσμολογία:</b> WiFi a/b/g/n + AC - Intel AX201 Wi-Fi 6 up to 2400 Mbps Bluetooth V 5.2, 4x Thunderbolt 4 (USB Type C)<br/><b>Υποστήριξη Δικτύου:</b> WiFi a/b/g/n + AC - Intel AX201 Wi-Fi 6 up to 2400 Mbps Bluetooth V 5.2<br/><b>Μέγιστες διαστάσεις:</b> 375mm x 250mm x 14mm και βάρος κάτω από 2.500g</p>   |              |     |  |
| 12.4 | Tablet #1   | 1            | NAI |  |
|      | <p>Οθόνη Multi-Touch οπίσθιου φωτισμού mini-LED 12,9 ίντσών (διαγώνιος), Χαρακτηριστικά οθόνης: Ανάλυση 2732x2048 με πυκνότητα 264 pixels ανά ίντσα (ppi), Τεχνολογία ProMotion, Οθόνη ευρείας χρωματικής γκάμας (P3), Οθόνη True Tone, Ελαιοφοβική επίστρωση για προστασία από δαχτυλιές, Οθόνη με τεχνολογία full lamination, Επίστρωση για μείωση της αντανάκλασης, Αντανάκλαση 1,8%, Φωτεινότητα SDR: 600 nits το μέγιστο Μεταλλικό πλαίσιο.</p> <p>Επεξεργαστής: M1 με 4 πυρήνες επιδόσεων και 4 πυρήνες αποδοτικότητας, Οκταπύρηνη GPU με 16-πύρηνο Neural Engine.</p> <p>Μνήμη 8 GB RAM και σκληρό δίσκο χωρητικότητα 256 GB.</p> <p>Κάμερες: Κάμερα με ευρυγώνιο φακό (12 MP, διάφραγμα f/1,8 με αυτόματη εστίαση με τεχνολογία Focus Pixels) και κάμερα με υπερευρυγώνιο φακό (10 MP, διάφραγμα f/2,4 και οπτικό πεδίο 125°), 2x οπτικό zoom out, με έως 5x ψηφιακό zoom, φωτεινότερο φλας True Tone, Έξυπνο HDR 3 και αυτόματη σταθεροποίηση εικόνας. Κάμερα TrueDepth (2 MP με υπερευρυγώνιο φακό, οπτικό πεδίο 122° και διάφραγμα f/2,4)</p> <p>Θύρες και περιφερειακά: τουλάχιστον 4 ηχεία και 5 μικρόφωνα, μαγνητική φόρτιση γραφίδας, Υποδοχή Nano-SIM για συνδεσιμότητα 5G, Smart Connector για σύνδεση σε πληκτρολόγιο, Θύρα Thunderbolt / USB 4, 802.11ax Wi-Fi 6, ταυτόχρονα δύο ζώνες (2,4 GHz και 5 GHz), HT80 με MIMO και τεχνολογία Bluetooth 5.0.</p> <p>Σαρωτής LiDAR, Γυροσκόπιο τριών αξόνων, Αξελερόμετρο, Βαρόμετρο, Αισθητήρας φωτισμού περιβάλλοντος και Ενσωματωμένο GPS/GNSS.</p> <p>Μέγιστες διαστάσεις: 290mm x215 mm x 7mm και βάρος κάτω από 690 g</p> | NAI (σε όλα) |     |  |
| 12.5 | Tablet #2   | 1            | NAI |  |
|      | Με οθόνη αφής Multi-Touch οπίσθιου φωτισμού LED 11 ίντσών, με τεχνολογία IPS και δυνατότητα χρήσης γραφίδας. Χαρακτηριστικά οθόνης: Ανάλυση 2388x1668 με πυκνότητα 264 pixels ανά ίντσα (ppi), Τεχνολογία ProMotion, Οθόνη ευρείας χρωματικής γκάμας (P3), Οθόνη True Tone, Ελαιοφοβική επίστρωση για προστασία από δαχτυλιές με τεχνολογία full lamination, Επίστρωση  | NAI (σε όλα) |     |  |

|      |  |   |              |  |
|------|--|---|--------------|--|
|      | <p>για μείωση της αντανάκλασης και αντανάκλαση 1,8%, Φωτεινότητα SDR: 600 nits (μέγιστο). Μεταλλικό πλαίσιο. Επεξεργαστής: M1 με 4 πυρήνες επιδόσεων και 4 πυρήνες αποδοτικότητας, Οκταπύρηνη GPU με 16-πύρηνο Neural Engine.</p> <p>Μνήμη 8 GB RAM και σκληρό δίσκο χωρητικότητα 256 GB.</p> <p>Κάμερες: Κάμερα με ευρυγώνιο φακό (12 MP, διάφραγμα f/1,8 με αυτόματη εστίαση με τεχνολογία Focus Pixels) και κάμερα με υπερευρυγώνιο φακό (10 MP, διάφραγμα f/2,4 και οπτικό πεδίο 125°), 2x οπτικό zoom out, με έως 5x ψηφιακό zoom, φωτεινότερο φλας True Tone, Έξυπνο HDR 3 και αυτόματη σταθεροποίηση εικόνας. Κάμερα TrueDepth (2 MP με υπερευρυγώνιο φακό, οπτικό πεδίο 122° και διάφραγμα f/2,4)</p> <p>Θύρες και περιφερειακά: τουλάχιστον 4 ηχεία και 5 μικρόφωνα, μαγνητική φόρτιση γραφίδας, Υποδοχή Nano SIM για συνδεσιμότητα 5G, Smart Connector για σύνδεση σε πληκτρολόγιο, Θύρα Thunderbolt / USB 4, 802.11ax WiFi 6, ταυτόχρονα δύο ζώνες (2,4 GHz και 5 GHz), HT80 με MIMO και τεχνολογία Bluetooth 5.0. Σαρωτής LiDAR, Γυροσκόπιο τριών αξόνων, Αξελερόμετρο, Βαρόμετρο, Αισθητήρας φωτισμού περιβάλλοντος και Ενσωματωμένο GPS/GNSS.</p> <p>Μέγιστες διαστάσεις: 250mm x180mm x 6mm και βάρος κάτω από 470g</p> <p>Συνοδευόμενο από γραφίδα (με μέγιστες διαστάσεις/βάρος 170 mm x 8.9 mm και 21g αντίστοιχα, συνδεσιμότητα Bluetooth και δυνατότητα μαγνητική σύνδεσης/φόρτισης με την ταμπλέτα) και πληκτρολόγιο (με μαγνητική προσκόλληση στην ταμπλέτα, δυνατότητα φόρτισης της μέσω USB-C, Προσαρμογή ρυθμίσεων επιφάνειας αφής και φωτεινότητας πληκτρολογίου και Προσαρμογή της γωνίας θέασης)</p> |   |              |  |
| 12.6 | <b>Οθόνη Υπολογιστή #1</b>   | 1 | ΝΑΙ          |  |
|      | <p>Οθόνη 23,8 ίντσών (διαγώνιος), IPS panel με ενσωματωμένα ηχεία.</p> <p>Ανάλυση : 1920x1080</p> <p>Aspect Ratio: 16:9</p> <p>Φωτεινότητα: 250cd/m<sup>2</sup></p> <p>Λόγος Αντίθεσης: 1000:1, 20000000:1 (δυναμική)</p> <p>Γωνία Θέασης : 178° / 178°</p> <p>Χρόνος Απόκρισης : 5 ms</p> <p>Ρυθμός Ανανέωσης : 60 Hz</p> <p>Υποστήριξη χρώματος : 16.7 million colours</p> <p>Είσοδοι Σύνδεσης : μέσω VGA, HDMI και DisplayPort.</p> <p>Διαστάσεις : 54 x 20 x 41cm</p>  |   | ΝΑΙ (σε όλα) |  |
| 12.7 | <b>Οθόνη Υπολογιστή #2</b>   | 1 | ΝΑΙ          |  |
|      | <p>Οθόνη 23,8 ίντσών (διαγώνιος), VA panel.</p> <p>Ανάλυση : 1920x1080</p> <p>Aspect Ratio: 16:9</p> <p>Φωτεινότητα: 250cd/m<sup>2</sup></p> <p>Λόγος Αντίθεσης: 1000:1</p> <p>Γωνία Θέασης : 178° / 178°</p> <p>Χρόνος Απόκρισης : 1ms VRB</p>  |   | ΝΑΙ (σε όλα) |  |

|      |   |   |                 |  |
|------|---|---|-----------------|--|
|      | Ρυθμός Ανανέωσης : 75 Hz<br>Υποστήριξη χρώματος : 16.7 million colours<br>Είσοδοι Σύνδεσης : μέσω VGA (D-Sub), HDMI<br>Διαστάσεις : 61 x 53 x 30cm  |   |                 |  |
| 12.8 | <b>Μνήμη RAM σταθερού υπολογιστή #1</b>   | 1 | NAI             |  |
|      | Registered<br>Χωρητικότητα: 32 GB<br>Τύπος: DDR4<br>Συχνότητα: 2133 MHz<br>Μέγεθος: DIMM<br>Πλήθος modules: 2<br>CAS Latency: 13<br>Pin: 288  |   | NAI (σε<br>όλα) |  |
| 12.9 | <b>Μνήμη RAM σταθερού υπολογιστή #2</b>   | 1 | NAI             |  |
|      | Registered<br>Χωρητικότητα: 32 GB<br>Τύπος: DDR4<br>Συχνότητα: 3200 MHz<br>Μέγεθος: DIMM<br>Πλήθος modules: 2<br>CAS Latency: 16<br>Pin: 288  |   | NAI (σε<br>όλα) |  |
|      | <b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>   |   |                 |  |
|      | <b>Τόπος παράδοσης:</b> Εργαστήριο Βιοϋλικών και<br>Υπολογιστικής Μηχανικής, Πολυτεχνική Σχολή ΖΕΠ<br>Κοζάνης<br><b>Χρόνος Παράδοσης:</b> τρεις (3) μήνες από την υπογραφή<br>του συμφωνητικού<br><b>Εγγυήσεις:</b> Ο προμηθευτής οφείλει να προσκομίσει<br>εγγυητική επιστολή Καλής λειτουργίας ενός (1) έτους, για<br>όλο το εξοπλισμό του τμήματος 12. |   | NAI             |  |

---

VI – μ μ

---

VI – μ μ

---

**Προσοχή:** Απαιτείται να υποβληθεί ΞΕΧΩΡΙΣΤΗ οικονομική προσφορά για κάθε τμήμα που θα επιλέξει  
ο υποψήφιος ανάδοχος

**Αρ. Διακ.:**

**Α/Α Τμήματος:**

**Τίτλος Τμήματος:**

**Διάρκεια ισχύος της προσφοράς:**

| Α/Α<br>ΤΜΗΜΑΤΟΣ   | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΣΥΝΟΛΟ<br>ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ<br>(ΕΥΡΩ) | ΠΟΣΟ<br>ΦΠΑ | ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ<br>ΦΠΑ (ΕΥΡΩ) |
|---|------------------|----------|-------------------------------|-------------|-------------------------|
|   |                  |          |                               |             |                         |
|   |                  |          |                               |             |                         |
|   |                  |          |                               |             |                         |
| <b>Σύνολο Προσφοράς σε Ευρώ χωρίς ΦΠΑ (Αριθμητικώς)</b>   |                  |          | «άθροισμα»                    |             |                         |
| <b>Σύνολο Προσφοράς σε Ευρώ χωρίς ΦΠΑ<br/>(Ολογράφως)</b> |                  |          |                               |             |                         |
| <b>Σύνολο Προσφοράς σε Ευρώ με ΦΠΑ<br/>(Αριθμητικώς)</b>  |                  |          | «άθροισμα»                    |             |                         |
| <b>Σύνολο Προσφοράς σε Ευρώ με ΦΠΑ<br/>(Ολογράφως)</b>    |                  |          |                               |             |                         |

VIII – μ μ

IX – μ μ

X – μ μ

Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει υπό την ιδιότητά της ως υπεύθυνης επεξεργασίας το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι το ίδιο ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό του, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

I. Αντικείμενο επεξεργασίας είναι τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, από το φυσικό πρόσωπο το οποίο είναι το ίδιο Προσφέρων ή Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος.

II. Σκοπός της επεξεργασίας είναι η αξιολόγηση του Φακέλου Προσφοράς, η ανάθεση της σύμβασης, η προάσπιση των δικαιωμάτων της Αναθέτουσας Αρχής, η εκπλήρωση των εκ του νόμου υποχρεώσεων της Αναθέτουσας Αρχής και η εν γένει ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών. Τα δεδομένα ταυτοπροσωπίας και επικοινωνίας θα χρησιμοποιηθούν από την Αναθέτουσα Αρχή και για την ενημέρωση των Προσφερόντων σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών.

III. Αποδέκτες των ανωτέρω (υπό Α) δεδομένων στους οποίους κοινοποιούνται είναι:

(α) Φορείς στους οποίους η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών για λογαριασμό της, δηλαδή οι Σύμβουλοι, τα υπηρεσιακά στελέχη, μέλη Επιτροπών Αξιολόγησης, Χειριστές του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού και λοιποί εν γένει προστηθέντες της, υπό τον όρο της τήρησης σε κάθε περίπτωση του απορρήτου.

(β) Το Δημόσιο, άλλοι δημόσιοι φορείς ή δικαστικές αρχές ή άλλες αρχές ή δικαιοδοτικά όργανα, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

(γ) Έτεροι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό, στο πλαίσιο της αρχής της διαφάνειας και του δικαιώματος προδικαστικής και δικαστικής προστασίας των συμμετεχόντων στο Διαγωνισμό, σύμφωνα με το νόμο.

IV. Τα δεδομένα θα τηρούνται για χρονικό διάστημα για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών, για μελλοντικούς φορολογικούς δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

V. Το φυσικό πρόσωπο που είναι είτε Προσφέρων είτε Νόμιμος Εκπρόσωπος του Προσφέροντος, μπορεί να ασκεί κάθε νόμιμο δικαίωμά του σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν, απευθυνόμενο στον υπεύθυνο προστασίας προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής.

VI. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει υποχρέωση να λαμβάνει κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε και κάθε άλλης μορφής αθέμιτη επεξεργασία.

**[ X - μ ( μ μ ) - ]**

ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ.....[Ενδεικτικό σχέδιο συμφωνητικού που διαμορφώνεται από την αναθέτουσα αρχή]

Στ.. .... σήμερα ..... ημέρα ..... οι παρακάτω συμβαλλόμενοι:

1. ...., που εδρεύει..... με Αριθμό Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)..... και κωδικό ηλεκτρονικής τιμολόγησης νομίμως εκπροσωπούμεν... από τ..... δυνάμει του (στο εξής η «Αναθέτουσα Αρχή»)

2.0/η ..... (σε περίπτωση φυσικού προσώπου/ ατομικής επιχείρησης) ή το νομικό πρόσωπο.....με την επωνυμία .....και με το διακριτικό τίτλο «.....», που εδρεύει ..... (. ΑΦΜ:....., ΔΟΥ:....., Τ.Κ. ...., νομίμως εκπροσωπούμενο (μόνο για νομικά πρόσωπα) από τον ..... (στο εξής ο «Ανάδοχος»)

Έχοντας υπόψη:

1. την υπ' αριθμ ..... διακήρυξη (ΑΔΑΜ...) και τα λοιπά έγγραφα της σύμβασης που συνέταξε η Αναθέτουσα Αρχή για την ανωτέρω εν θέματι σύμβαση προμήθειας.

2. Την υπ' αριθμ ... απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής με την οποία κατακυρώθηκε το αποτέλεσμα της διαδικασίας (ΑΔΑΜ...), στο πλαίσιο της ανωτέρω διακήρυξης, στον Ανάδοχο και την αριθμ. πρωτ. ..... ειδική πρόσκληση της Αναθέτουσας Αρχής προς τον Ανάδοχο για την υπογραφή του παρόντος, η οποία κοινοποιήθηκε σε αυτόν την.....

3. Την από .....υπεύθυνη δήλωση του αναδόχου περί μη οψιγενών μεταβολών, κατά την έννοια της περ. (2) της παρ. 3 του άρθρου 100 του ν. 4412/2016 [μνημονεύεται μόνο στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης]

4. Την από .....υπεύθυνη δήλωση του αναδόχου της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23-8-2007 (Β' 1673) «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005 όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3414/2005» [συμπληρώνεται μόνο σε συμβάσεις με εκτιμώμενη αξία άνω του 1.000.000 ευρώ]

3. 'Ότι αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας αποτελούν, σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ.1 περιπτ. 42 του Ν.4412/2016:

-η υπ' αριθ. .... διακήρυξη, με τα Παραρτήματα της

-οι υπ' αριθ. .... τεχνικές προδιαγραφές [εάν αποτελούν διακριτό έγγραφο και δεν έχουν ενσωματωθεί στο τεύχος της Διακήρυξης]

..... (στο εξής «τα Έγγραφα της Σύμβασης»

-η προσφορά του Αναδόχου

4. Ότι ο ανάδοχος κατέθεσε την:

α) υπ' αριθ. .... εγγυητική επιστολή της τράπεζας/ πιστωτικού ιδρύματος/ χρηματοδοτικού ιδρύματος/ ασφαλιστικής επιχείρησης/ ...., ποσού ..... ευρώ, για την καλή εκτέλεση των όρων του παρόντος συμφωνητικού

β) την υπ' αριθ. .... εγγυητική επιστολή της τράπεζας/ πιστωτικού ιδρύματος/ χρηματοδοτικού ιδρύματος/ ασφαλιστικής επιχείρησης/ ...., ποσού ..... ευρώ για την προκαταβολή του συμβατικού τιμήματος σύμφωνα με το άρθρο 4.1 της Διακήρυξης

Συμφώνησαν και έκαναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα :

Άρθρο 1  
Αντικείμενο

Αντικείμενο της παρούσας σύμβασης είναι ....., σύμφωνα με τους όρους και τις προδιαγραφές του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης και των ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ .....:

[στο σημείο αυτό περιγράφεται το τμήμα/τμήματα της σύμβασης που κατακυρώθηκαν στον ανάδοχο, καθώς και τυχόν επιπρόσθετη κατακυρωθείσα ποσότητα αγαθών, σε ποσοστό τοις εκατό επί της αρχικής ποσότητας, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016]

Η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους όρους που περιέχονται στα έγγραφα της σύμβασης, στην απόφαση κατακύρωσης και την προσφορά του Αναδόχου.

Άρθρο 2  
Χρηματοδότηση της σύμβασης

[Το περιεχόμενο του άρθρου διαμορφώνεται ανάλογα με την πηγή χρηματοδότησης (Πρβλ. παρ. 2 περ. ζ του άρθρου 53 του ν.4412/16 όπως διαμορφώθηκε με το άρθρο 16 του ν. 4782/21)]

[Για τους φορείς της Γενικής Κυβέρνησης:] Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι .... Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει την με Κ.Α.: ..... σχετική πίστωση του τακτικού προϋπολογισμού του οικονομικού έτους ..... του Φορέα

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η απόφαση με αρ. πρωτ. ..... (ΑΔΑ....., ΑΔΑ.....) για την ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης για το οικονομικό έτος 202.... και έλαβε α/α ..... καταχώρησης στο μητρώο δεσμεύσεων/Βιβλίο εγκρίσεων & Εντολών Πληρωμής του φορέα....

[Σε περίπτωση που η προκαλούμενη δαπάνη πρόκειται να βαρύνει αποκλειστικά και μόνον το επόμενο ή τα επόμενα οικονομικά έτη, αναφέρεται μόνο ο αριθμός της πολυετούς έγκρισης (ΑΔΑ.....,ΑΔΑ.....), κατά τα οριζόμενα στις διατάξεις της παρ. 4 του άρθρου 2 του π.δ 80/2016, σε συνδυασμό με τα άρθρα 67 και 68 του ν. 4270/2014 (Α' 143)]

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Συλλογική Απόφαση Ένταξης, αριθ. ενάριθ. έργου ..... ) [κατά περίπτωση]

[Αν η σύμβαση είναι συγχρηματοδοτούμενη, αναφέρονται επιπλέον & τα ακόλουθα:]  
Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υπόέργο Νο ..... της Πράξης : «.....» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «.....» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. ..... του ..... και έχει λάβει κωδικό MIS ..... . Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ταμείο ..... ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

Άρθρο 3  
Διάρκεια σύμβασης –Χρόνος Παράδοσης

3.1. Δυνάμει του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης η διάρκεια της παρούσας σύμβασης ορίζεται από την υπογραφή της και μέχρι .....

[Ως διάρκεια σύμβασης προμήθειας, στην περίπτωση που αυτή δεν ορίζεται ρητά στη διακήρυξη, νοείται ο χρόνος μέχρι και την οριστική παραλαβή του συνόλου των ποσοτήτων.]

3.2. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών καθορίζεται στο άρθρο 7 της παρούσας

**Άρθρο 4**  
**Υποχρεώσεις Αναδόχου**

Ο Ανάδοχος εγγυάται και δεσμεύεται ανέκκλητα στην Αναθέτουσα Αρχή:

4.1. ότι, σύμφωνα με το άρθρο 4.3.1. της Διακήρυξης, τηρεί και θα εξακολουθήσει να τηρεί κατά την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α' (και του ν. 4412/2016). Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους

4.2. ότι θα ενεργεί σύμφωνα με το Νόμο και με την παρούσα, ότι θα λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για να διασφαλίσει την ομαλή και προσήκουσα εκτέλεση της παρούσας σύμφωνα με τη Διακήρυξη και τα λοιπά Έγγραφα της Σύμβασης και ότι δεν θα ενεργήσει αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της παρούσας, σύμφωνα με τη ρήτρα ακεραιότητας που επισυνάπτεται στην παρούσα και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της.

[Εφ' όσον συντρέχει εφαρμογής, στο σημείο αυτό αναφέρονται:]

4.3. ότι, σύμφωνα με το άρθρο 4.3.2. της Διακήρυξης, με δεδομένο πως η εν θέματι σύμβαση προιμηθειών προϊόντων εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του ν. 2939/2001, υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης αυτής 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 ελέγχθηκε 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.

Ο αριθμός ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού.....είναι ο .....

4.4. ότι καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, θα συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιεσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης.

4.5. [Στο σημείο αυτό αναφέρονται όλοι οι ειδικοί όροι εκτέλεσης της σύμβασης κατ' εφαρμογή του άρθρου 130 του Ν.4412/2016, ή άλλοι όροι που επιβάλλονται στον ανάδοχο δυνάμει της νομοθεσίας που διέπει το αντικείμενο της εκτέλεσης της σύμβασης.....]

**Άρθρο 5**  
**Αμοιβή – Τρόπος πληρωμής**

5.1. Το συνολικό συμβατικό τίμημα ανέρχεται σε ...., πλέον ΦΠΑ.....%

[άλλως αναφέρεται η αμοιβή του αναδόχου ανά τιμή μονάδας ...:Η αμοιβή του Αναδόχου ανέρχεται σε ποσό σε ευρώ ..... ήτοι στο ταυτάριθμο ποσό της προσφοράς του. Στην αμοιβή του Αναδόχου δεν συμπεριλαμβάνεται ΦΠΑ.]

5.2. Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το άρθρο 5.1.1 της Διακήρυξης και συγκεκριμένα: [στο σημείο αυτό αναφέρονται οι ειδικοί όροι πληρωμής, ιδίως σε περίπτωση επιλογής εκ μέρους του αναδόχου εναλλακτικού τρόπου πληρωμής]  
.....

5.3. Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση από τον Ανάδοχο των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016,

καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

5.4. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση των συμβατικών υλικών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στη Διακήρυξη και λοιπά έγγραφα της Σύμβασης. Ιδίως ο Ανάδοχος βαρύνεται με τις κρατήσεις που καθορίζονται στο άρθρο 5.1.2 της Διακήρυξης. Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου ....% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ ....%.

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

5.6. [Η παράγραφος που ακολουθεί διαμορφώνεται αναλόγως από την αναθέτουσα αρχή, με βάση τις απαιτήσεις της κείμενης νομοθεσίας. Ενδεικτικά μπορεί να αναφέρεται:] Όλα τα δικαιολογητικά του χρηματικού εντάλματος (πρωτόκολλα ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής κλπ.) ελέγχονται από την αρμόδια υπηρεσία ελέγχου της αναθέτουσας αρχής. Για την έκδοση χρηματικού εντάλματος ο ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει το αντίστοιχο τιμολόγιο εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία έκδοσης πρωτοκόλλου ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής και η πληρωμή του θα πρέπει να λάβει χώρα σε επιπλέον τριάντα (30) ημέρες.

Σε περίπτωση που η πληρωμή του αναδόχου καθυστερήσει από την αναθέτουσα αρχή τριάντα (30) ημέρες από την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των αγαθών και την ολοκλήρωση των σχετικών διαδικασιών επαλήθευσης, υπό την προϋπόθεση ότι θα έχει περιέλθει μέχρι και την ημερομηνία αυτή στην αναθέτουσα αρχή το τιμολόγιο ή άλλο ισοδύναμο παραστατικό πληρωμής, η αναθέτουσα αρχή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υποπαρ. Ζ5 της παρ. Ζ του ν. 4152/2013, (Α' 107/09-05-2013) «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των Ν.4046/2012, 4093/2012 και 4127/2013» καθίσταται υπερήμερη και οφείλει τόκους υπερημερίας, χωρίς να απαιτείται όχληση από τον ανάδοχο. Σε περίπτωση καθυστέρησης υποβολής των οικείων δικαιολογητικών πληρωμής, η αναθέτουσα αρχή δεν καθίσταται υπερήμερος, ει μόνο από την ημέρα προσκόμισής τους.

#### Άρθρο 6 Αναπροσαρμογή τιμής

Η περίπτωση της αναπροσαρμογής τιμής των υλικών υπό τους όρους του άρθρου 132 του Ν 4412/2016 καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 6.7 της Διακήρυξης

#### Άρθρο 7 Χρόνος Παράδοσης Υλικών-Παραλαβή υλικών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

7.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά στο χρόνο, τρόπο και τόπο που καθορίζονται στα άρθρα 6.1. και 6.2. της Διακήρυξης. ....

..... [άλλως, σε περίπτωση που δεν είναι γνωστός ο χρόνος παράδοσης: Ο χρόνος παράδοσης ορίζεται σε ...(..) εργάσιμες ημέρες από τη διαβίβαση σχετικής έγγραφης παραγγελίας από το αρμόδιο τμήμα της Αναθέτουσας Αρχής]

7.2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή τα υλικά σύμφωνα με το άρθρο 6.1. της Διακήρυξης. Μη εμπρόθεσμη παράδοση των υλικών από τον Ανάδοχο επάγεται τη κήρυξη αυτού ως έκπτωτου σύμφωνα με το άρθρο 6.1.2 της Διακήρυξης.

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, υπό τους όρους, διαδικασίες παραλαβής, τρόπους ποσοτικού και ποιοτικού ελέγχου των υλικών, ανάληψης του κόστους διενέργειας ελέγχου από τον Ανάδοχο που ορίζονται και συμφωνούνται στο άρθρο 6.2 της Διακήρυξης.

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτέα με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 6.2.1. της Διακήρυξης

7.3. Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους κατωτέρω καθοριζόμενους χρόνους:

....

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 6.2.2. της Διακήρυξης.

Ανεξάρτητα από την, στο ως άνω άρθρο 6.2.2. οριζόμενη αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του Αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την παρούσα σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την παρούσα σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 2 του όρου 2 της παρούσας σύμβασης και των άρθρων 6.2.1. της Διακήρυξης και του άρθρου 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από την παρούσα σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

7.4. [Σε περίπτωση διαιρετών αγαθών τα οποία παρέχονται τμηματικά αναφέρεται ο τρόπος σταδιακής αποδέσμευσης των εγγυητικών επιστολών καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, όπου υπάρχει]

7.5.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 από την Αναθέτουσα Αρχή χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικά αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται στον Ανάδοχο οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

## Άρθρο 8

Ειδικοί όροι ναύλωσης –ασφάλισης -ανακοίνωσης φόρτωσης και ποιοτικού ελέγχου στο εξωτερικό

## Άρθρο 9

Δείγματα –Δειγματοληψία –Εργαστηριακές εξετάσεις

## Άρθρο 10

Απόρριψη συμβατικών υλικών –Αντικατάσταση

10.1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της παρούσας σύμβασης, στους χρόνους, τη διαδικασία αντικατάστασης και την τακτή προθεσμία που ορίζονται στην απόφαση αυτή και σύμφωνα με το άρθρο 6.4. της Διακήρυξης.

10.2. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφ' όσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις του όρου 9 της παρούσας σύμβασης.

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

## Άρθρο 11

Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο Ανάδοχος ευθύνεται, αναλαμβάνει την υποχρέωση και εγγυάται στην Αναθέτουσα Αρχή, την καλή συντήρηση, αποκατάσταση βλάβης και λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας με τρόπο, περιεχόμενο ευθύνης και σε χρόνο που ορίζεται στο άρθρο 6.6. της Διακήρυξης.

Η Αναθέτουσα Αρχή, για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου, προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης αυτού σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 6.6. της Διακήρυξης και έχει όλα τα δικαιώματα που προβλέπονται στο άρθρο αυτό.

[Εφόσον προβλέπεται και η κατάθεση εγγύησης καλής λειτουργίας καθορίζεται και ο χρόνος κατάθεσής της, πχ με την επιστροφή της εγγύησης καλής εκτέλεσης]

#### Άρθρο 12 Υπεργολαβία

12.1.Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με το άρθρο 4.4.1. της Διακήρυξης, δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες έναντι της Αναθέτουσας Αρχής λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του Αναδόχου.

Δεν επιτρέπεται η ανάθεση της εκτέλεσης της σύμβασης των πιο κάτω τμημάτων της σύμβασης/των πιο κάτω υπηρεσιών-καθηκόντων .....

12.2. Ο Ανάδοχος με το από ..... έγγραφό του, το οποίο επισυνάπτεται στην παρούσα, και σύμφωνα με το άρθρο 4.4.2. της Διακήρυξης, ενημέρωσε την Αναθέτουσα Αρχή για την επωνυμία/όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση της παρούσας σύμβασης. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να γνωστοποιεί στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της παρούσας σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιεί εν συνεχείᾳ στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/υπεργολάβους της παρούσας σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή και οφείλει να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

12.3. Η Αναθέτουσα Αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 της Διακήρυξης και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της Διακήρυξης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4.4.3. της Διακήρυξης. Επιπλέον, η Αναθέτουσα Αρχή, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ποσοστού που ορίζεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4.4.3. της Διακήρυξης.

12.4. Ο υπεργολάβος λαμβάνει γνώση της συνημμένης στην παρούσα ρήτρα ακεραιότητας και δεσμεύεται να τηρήσει τις υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται σε αυτή. Η ως άνω δέσμευση περιέρχεται στην αναθέτουσα αρχή με ευθύνη του αναδόχου. [εφόσον η Α.Α. συμπεριλάβει τέτοια ρήτρα στα έγγραφα της σύμβασης]

12.4.....

#### Άρθρο 13 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου –Κυρώσεις

13.1. Ο Ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής για τους λόγους που αναφέρονται και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 5.2.1 της Διακήρυξης. Στον Ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την παρούσα σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και κατόπιν τήρησης της σχετικής διαδικασίας και οι κυρώσεις/αποκλεισμός που προβλέπονται στο ως άνω άρθρο 5.2.1 της Διακήρυξης.

13.2. Αν το συμβατικό υλικό φορτωθεί -παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με τη Διακήρυξη και το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο/τόκος και εισπράττεται σύμφωνα με το άρθρο 5.2.2. της Διακήρυξης.

13.3. Σε βάρος του έκπτωτου αναδόχου επιβάλλεται επίσης καταλογισμός του διαφέροντος, που προκύπτει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, αναθέτοντας το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης σε τρίτο οικονομικό φορέα. Το διαφέρον υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

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

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

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

$\Pi =$  Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου. Ο ανωτέρω συντελεστής λαμβάνει τιμή ..... [προσδιορίζεται από την Α.Α. σύμφωνα με την περ. γ της παρ. 5.2.1 της Διακήρυξης από 1,01 έως και 1,05. Αν δεν προσδιορίζεται στη Διακήρυξη, λαμβάνει την τιμή 1,01.]

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

#### Άρθρο 14

Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

14.1.Η παρούσα σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 4.5 της Διακήρυξης.

Ειδικότερα .....[στο σημείο αυτό περιλαμβάνονται οι σαφείς ρήτρες τροποποίησης της σύμβασης που περιλαμβάνονται στη Διακήρυξη ή άλλο περιγραφικό έγγραφο]

14.2. Τροποποίηση των όρων της παρούσας σύμβασης γίνεται μόνον με μεταγενέστερη γραπτή και ρητή συμφωνία των μερών και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 132 του ν.4412/2016.

#### Άρθρο 15

Ανωτέρα Βία

15.1.Τα συμβαλλόμενα μέρη δεν ευθύνονται για τη μη εκπλήρωση των συμβατικών τους υποχρεώσεων, στο μέτρο που η αδυναμία εκπλήρωσης οφείλεται σε περιστατικά ανωτέρας βίας.

15.2.Ο Ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεών του σε γεγονός που εμπίπτει στην έννοια της ανωτέρας βίας, οφείλει να γνωστοποιήσει και επικαλεσθεί προς την Αναθέτουσα Αρχή τους σχετικούς λόγους και περιστατικά εντός αποσβεστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από τότε που συνέβησαν, προσκομίζοντας τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Η Αναθέτουσα Αρχή αποφασίζει μετά από γνωμοδότηση του αρμόδιου για αυτό οργάνου.

Μόνο η έγγραφη αναγνώριση από την Αναθέτουσα Αρχή της ανώτερης βίας που επικαλείται ο Ανάδοχος τον απαλλάσσει από τις συνέπειες της εκπρόθεσμης ή μη κατάλληλα εκπλήρωσης της προμήθειας.

#### Άρθρο 16

Ολοκλήρωση συμβατικού αντικειμένου

Η σύμβαση θεωρείται ότι έχει ολοκληρωθεί, όταν παραληφθούν οριστικά, ποσοτικά και ποιοτικά τα αγαθά που παραδόθηκαν, όταν αποπληρωθεί το συμβατικό τίμημα και εκπληρωθούν και οι τυχόν λοιπές συμβατικές ή νόμιμες υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και όταν αποδεσμευθούν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα στη σύμβαση.

**Άρθρο 17**  
Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο άρθρο 4.6 της Διακήρυξης, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της.

**Άρθρο 18**  
Εφαρμοστέο Δίκαιο – Επίλυση Διαφορών

18.1. Η παρούσα διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο και ειδικότερα α) από το θεσμικό πλαίσιο που αναφέρεται στο άρθρο 1.4. της Διακήρυξης και β) τη Διακήρυξη και τα Έγγραφα της Σύμβασης.

18.2.Ο Ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων της Αναθέτουσας Αρχής που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των άρθρων της Διακήρυξης 5.2. (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου -Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών),6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών –αντικατάσταση), μπορεί να ασκήσει τα δικαιώματα που του αναγνωρίζονται και υπό τις προϋποθέσεις και έννομες συνέπειες που ορίζονται στο άρθρο 5.3. της Διακήρυξης.

18.3. Κατά την εκτέλεση της σύμβασης, κάθε διαφορά που προκύπτει αναφορικά με την ερμηνεία, και/ή το κύρος και/ή την εκτέλεση της παρούσας, ή εξ αφορμής της, επιλύονται σύμφωνα με το άρθρο 5.4. της Διακήρυξης.

**Άρθρο 19**

Συμμόρφωση με τον Κανονισμό ΕΕ/2016/2019 και τον ν. 4624/2019 (Α 137)

[Η διατύπωση που ακολουθεί είναι ενδεικτική. Ο όρος προσαρμόζεται ανάλογα με το αντικείμενο της σύμβασης και τις ανάγκες της αναθέτουσας αρχής]

Τα αντισυμβαλλόμενα μέρη αναλαμβάνουν να τηρούν τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εφαρμογή του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/EK (Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων / General Data Protection Regulation – GDPR) και του Ν. 4624/2019. Ειδικότερα:

**Α)** Ως προς την επεξεργασία από την Αναθέτουσα Αρχή των προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου συμπεριλαμβανομένων των προστηθέντων/συνεργατών/δανειζόντων εμπειρία/υπεργολάβων του, ισχύουν τα παρακάτω:

Ο Ανάδοχος συναίνει στο πλαίσιο της διαδικασίας εκτέλεσης της παρούσας δημόσιας σύμβασης και επιτρέπει στην Αναθέτουσα Αρχή να προβεί σε αναζήτηση-επιβεβαίωση όλων των αναγκαίων δικαιολογητικών, καθώς και στην αναγκαία επεξεργασία και διατήρηση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και στην ανταλλαγή πληροφοριών με άλλες δημόσιες αρχές.

Η Αναθέτουσα Αρχή αποθηκεύει και επεξεργάζεται τα στοιχεία προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου που είναι αναγκαία για την εκτέλεση της σύμβασης, την εκπλήρωση των μεταξύ τους συναλλαγών και την εν γένει συμμόρφωσή της με νόμιμη υποχρέωση, σε έγχαρτο αρχείο και σε ηλεκτρονική βάση με υψηλά χαρακτηριστικά ασφαλείας με πρόσβαση αυστηρώς και μόνο σε εξουσιοδοτημένα πρόσωπα ή παρόχους υπηρεσιών στους οποίους αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών για λογαριασμό της και οι οποίοι διενεργούν πράξεις επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα προβεί σε συλλογή και επεξεργασία (π.χ. συλλογή, καταχώριση, οργάνωση, αποθήκευση, μεταβολή, διαγραφή, καταστροφή κ.λπ.), για τους ανωτέρω αναφερόμενους σκοπούς, των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα όπως: (α) επίσημων στοιχείων ταυτοποίησης, (β) στοιχείων επικοινωνίας, (γ) δεδομένων και πληροφοριών κοινωνικοασφαλιστικών και φορολογικών απαιτήσεων, (δ) γενικών πληροφοριών, (ε) στοιχείων πληρωμής, χρηματοοικονομικών πληροφοριών και λογαριασμών, (στ) δεδομένων ειδικής κατηγορίας, των οποίων η συλλογή και επεξεργασία επιβάλλεται από τους όρους εκτέλεσης της σύμβασης, σκοπούς αρχειοθέτησης προς το δημόσιο συμφέρον, ή στατιστικούς σκοπούς.

Τα προσωπικά δεδομένα του Αναδόχου και των συνεργατών του (συμπεριλαμβανομένων των δανειζόντων εμπειρία/υπεργολάβων) αποθηκεύονται για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εικρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εικρεμοδικίας.

Καθ' όλη την διάρκεια που η Αναθέτουσα Αρχή τηρεί και επεξεργάζεται τα προσωπικά δεδομένα ο Ανάδοχος έχει δικαιώματα ενημέρωσης, πρόσβασης, φορητότητας, διόρθωσης, περιορισμού, διαγραφής ή και εναντίωσης υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις προβλεπόμενες από το νομοθετικό πλαίσιο.

Δεν επιτρέπεται η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα για σκοπό διαφορετικό από αυτόν για τον οποίο έχουν συλλεχθεί παρά μόνον υπό τους όρους και προϋποθέσεις του άρθρου 24 του ν. 4624/2019.

Η διαβίβαση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα από την Αναθέτουσα Αρχή σε άλλο δημόσιο φορέα επιτρέπεται σύμφωνα με το άρθρο 26 του ως άνω νόμου, εφόσον είναι απαραίτητο για την εκτέλεση των καθηκόντων της ή του τρίτου φορέα στον οποίο διαβιβάζονται τα δεδομένα και εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις που επιτρέπουν την επεξεργασία σύμφωνα με το άρθρο 24 του ίδιου νόμου.

Τα στοιχεία επικοινωνίας με τον υπεύθυνο για την προστασία των προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής είναι τα ακόλουθα (email ..... /τηλ.....).

Β. Ως προς την επεξεργασία από τον ανάδοχο προσωπικών δεδομένων στο πλαίσιο εκτέλεσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 28 ΓΚΠΔ. Ειδικότερα, ισχύουν τα παρακάτω:

- α) ο ανάδοχος (εκτελών την επεξεργασία) επεξεργάζεται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα μόνο βάσει καταγεγραμμένων εντολών της αναθέτουσας αρχής (υπεύθυνος επεξεργασίας),
- β) διασφαλίζει ότι τα πρόσωπα που είναι εξουσιοδοτημένα να επεξεργάζονται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα έχουν αναλάβει δέσμευση τήρησης εμπιστευτικότητας ή τελούν υπό τη δέουσα κανονιστική υποχρέωση τήρησης εμπιστευτικότητας,
- γ) λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα δυνάμει του άρθρου 32 ΓΚΠΔ,
- δ) τηρεί τους όρους που αναφέρονται στις παραγράφους 2 και 4 για την πρόσληψη άλλου εκτελούντος την επεξεργασία,
- ε) λαμβάνει υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και επικουρεί τον υπεύθυνο επεξεργασίας με τα κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, στον βαθμό που αυτό είναι δυνατό, για την εκπλήρωση της υποχρέωσης του υπευθύνου επεξεργασίας να απαντά σε αιτήματα για άσκηση των προβλεπόμενων στο κεφάλαιο III δικαιωμάτων του υποκειμένου των δεδομένων,
- στ) συνδράμει τον υπεύθυνο επεξεργασίας στη διασφάλιση της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τα άρθρα 32 έως 36 ΓΚΠΔ, λαμβάνοντας υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και τις πληροφορίες που διαθέτει ο εκτελών την επεξεργασία,
- ζ) κατ' επιλογή του υπευθύνου επεξεργασίας (αναθέτουσα αρχή), διαγράφει ή επιστρέφει όλα τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα στον υπεύθυνο επεξεργασίας μετά το πέρας της παροχής υπηρεσιών επεξεργασίας και διαγράφει τα υφιστάμενα αντίγραφα, εκτός εάν το δίκαιο της Ένωσης ή του κράτους μέλους απαιτεί την αποθήκευση των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα,
- η) θέτει στη διάθεση του υπευθύνου επεξεργασίας κάθε απαραίτητη πληροφορία προς απόδειξη της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις που θεσπίζονται στο παρόν άρθρο και επιτρέπει και διευκολύνει τους ελέγχους, περιλαμβανομένων των επιθεωρήσεων, που διενεργούνται από τον υπεύθυνο επεξεργασίας ή από άλλον ελεγκτή εντεταλμένο από τον υπεύθυνο επεξεργασίας.
- ι) Ο εκτελών την επεξεργασία δεν προσλαμβάνει άλλον εκτελούντα την επεξεργασία χωρίς προηγούμενη ειδική ή γενική γραπτή άδεια του υπευθύνου επεξεργασίας.

Άπαντες οι όροι της Διακήρου Ξης και των Εγγράφων της Σύμβασης που σχετίζονται με την εκτέλεση της παρούσας αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτής.

Αφού συντάχθηκε η παρούσα σύμβαση σε δύο αντίτυπα, αναγνώσθηκε και υπογράφηκε ως ακολούθως από τα συμβαλλόμενα μέρη.

#### ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

#### ΡΗΤΡΑ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ [επισυνάπτεται στο συμφωνητικό]

Δηλώνω/ούμε ότι δεσμευόμαστε ότι σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της κατακύρωσης της σύμβασης δεν ενήργησα/ενεργήσαμε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσω/ούμε να ενεργώ/ούμε κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη αυτής.

Ειδικότερα ότι:

- 1) δεν διέθετα/διαθέταμε εσωτερική πληροφόρηση, πέραν των στοιχείων που περιήλθαν στη γνώση και στην αντίληψη μου/μας μέσω των εγγράφων της σύμβασης και στο πλαίσιο της συμμετοχής μου/μας στη διαδικασία σύναψης της σύμβασης και των προκαταρκτικών διαβουλεύσεων στις οποίες συμμετείχα/με και έχουν δημοσιοποιηθεί.
- 2) δεν πραγματοποίησα/ήσαμε ενέργειες νόθευσης του ανταγωνισμού μέσω χειραγώγησης των προσφορών, είτε ατομικώς είτε σε συνεργασία με τρίτους, κατά τα οριζόμενα στο δίκαιο του ανταγωνισμού.
- 3) δεν διενήργησα/διενεργήσαμε ούτε θα διενεργήσω/ήσουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης παράνομες πληρωμές για διευκολύνσεις, εξυπηρετήσεις ή υπηρεσίες που αφορούν τη σύμβαση και τη διαδικασία ανάθεσης.
- 4) δεν πρόσφερα/προσφέραμε ούτε θα προσφέρω/ουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης, άμεσα ή έμμεσα, οποιαδήποτε υλική εύνοια, δώρο ή αντάλλαγμα σε υπαλλήλους ή μέλη συλλογικών οργάνων της αναθέτουσας αρχής, καθώς και συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού ή συνεργάτες αυτών ούτε χρησιμοποίησα/χρησιμοποιήσαμε ή θα χρησιμοποιήσω/χρησιμοποιήσουμε τρίτα πρόσωπα, για να διοχετεύσουν χρηματικά ποσά στα προαναφερόμενα πρόσωπα.
- 5) δεν θα επιχειρήσω/ουμε να επηρεάσω/ουμε με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, ούτε θα παράσχω-ουμε παραπλανητικές πληροφορίες οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη της,
- 6) δεν έχω/ουμε προβεί ούτε θα προβώ/ούμε, άμεσα (ο ίδιος) ή έμμεσα (μέσω τρίτων προσώπων), σε οποιαδήποτε πράξη ή παράλειψη [εναλλακτικά: ότι δεν έχω-ουμε εμπλακεί και δεν θα εμπλακώ-ουμε σε οποιαδήποτε παράτυπη, ανέντιμη ή απατηλή συμπεριφορά (πράξη ή παράλειψη)] που έχει ως στόχο την παραπλάνηση [/εξαπάτηση] οποιουδήποτε προσώπου ή οργάνου της αναθέτουσας αρχής εμπλεκομένου σε οποιαδήποτε διαδικασία σχετική με την εκτέλεση της σύμβασης (όπως ενδεικτικά στις διαδικασίες παρακολούθησης και παραλαβής), την απόκρυψη πληροφοριών από αυτό, τον εξαναγκασμό αυτού σε ή/και την αθέμιτη απόσπαση από αυτό ρητής ή σιωπηρής συγκατάθεσης στην παραβίαση ή παράκαμψη νομίμων ή συμβατικών υποχρεώσεων που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης, ή τυχόν έγκρισης, θετικής γνώμης ή απόφασης παραλαβής (μέρους ή όλου) του συμβατικού αντικείμενου ή/και καταβολής (μέρους ή όλου) του συμβατικού τιμήματος,
- 7) ότι θα απέχω/ουμε από οποιαδήποτε εν γένει συμπεριφορά που συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και θα μπορούσε να θέσει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά μου-μας,

8) ότι θα δηλώσω/ουμε στην αναθέτουσα αρχή, αμελλητί με την περιέλευση σε γνώση μου/μας, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων μου-μας, υπαλλήλων ή συνεργατών μου-μας που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση της σύμβασης (συμπεριλαμβανομένων και των υπεργολάβων μου) με μέλη του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινόμενων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων αυτής, ή/και των μελών των οργάνων διοίκησής της ή/και των συζύγων και συγγενών εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τετάρτου βαθμού των παραπάνω προσώπων, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή σύγκρουσης συμφερόντων προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης και μέχρι τη λήξη της.

9) [Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβου]

Ο υπεργολάβος ..... έλαβα γνώση της παρούσας ρήτρας ακεραιότητας και ευθύνομαι/ευθυνόμαστε για την τήρηση και από αυτόν απασών των υποχρεώσεων που περιλαμβάνονται σε αυτή.

Υπογραφή/Σφραγίδα

Ο/η ..... (σε περίπτωση φυσικού προσώπου/ ατομικής επιχείρησης) ή το νομικό πρόσωπο.....με την επωνυμία .....και με το διακριτικό τίτλο «.....», που εδρεύει ..... (. ΑΦΜ:....., ΔΟΥ:....., Τ.Κ. ...., νομίμως εκπροσωπούμενο (μόνο για νομικά πρόσωπα) από τον .....