ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ 2021 – 2027

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης ΕΣΠΑ 2021-2027

ΤΕΥΧΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ

Τίτλος Έργου
Προμήθεια προηγμένου ερευνητικού εξοπλισμού - Υποέργο 6 της Πράξης ''Κέντρο Αριστείας Οργανικών, Εκτυπωμένων Ηλεκτρονικών και Νανοτεχνολογιών''

Αντικείμενο Διαγωνισμού
Προμήθεια προηγμένου ερευνητικού εξοπλισμού για το Ευρωπαϊκό Κέντρο Αριστείας COPE-Nano: Τμήμα 1: Περιβαλλοντικό Ηλεκτρονικό Μικροσκόπιο Σάρωσης Πεδίου Εκπομπής (FEG-ESEM) (290.000€, πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ), Τμήμα 2: Σύστημα Φασματοσκοπικής Ελλειψομετρίας DUV–VIS–NIR (190.000€, πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ), Τμήμα 3: Σύστημα Φασματοφωτομέτρου FTIR Ερευνητικού Τύπου (70.000€, πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ), Τμήμα 4: Σύστημα Μικροκατεργασίας Υλικών με Laser Υπερβραχέων Παλμών (Femtosecond) - (580.000€, πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ), Τμήμα 5: Σύστημα Μικροσκοπίας Raman Ερευνητικού Τύπου - (216.200€, πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ), Τμήμα 6: Σύστημα Μικροσκοπίας Σάρωσης Ατομικών Δυνάμεων (Scanning Probe Microscope) - (250.000€, πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ), Τμήμα 7: Ψηφιακό Σύστημα Εναπόθεσης Υλικών, Αυτοματοποιημένης Μικροσυναρμολόγησης και Συγκόλλησης σε Υποστρώματα από Ύφασμα και PET (190.000€, πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ), Τμήμα 8: Φορητή Διάταξη Μέτρησης Φωτοσύνθεσης - (77.000€, πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ)

Αναθέτουσα Αρχή	Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας Α.Π.Θ.

3ης Σεπτεμβρίου – Πανεπιστημιούπολη
546 36 Θεσσαλονίκη
T: 2310 996745
E: research@rc.auth.gr
www.rc.auth.gr

100 ΧΡΟΝΙΑ ΑΠΘ EFQM RECOGNISED BY EFQM 2024 ★★★★

Προϋπολογισμός	2.310.368€, συμπεριλαμβανομένου του αναλογούντος ΦΠΑ (1.863.200€, πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ)
Διαδικασία Ανάθεσης	Διαγωνισμός με ηλεκτρονικές διαδικασίες άνω των ορίων
Κριτήριο Ανάθεσης	Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά (βάσει τιμής)
Ημερομηνία Διενέργειας	14/12/2026
Κωδικός Έργου	16508
Πρωτόκολλο διαγωνισμού	265085/06-11-2026

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΕΧΌΜΕΝΑ 4

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 6

1.1 Στοιχεια Αναθετουσας Αρχης 6
1.2 Στοιχεια Διαδικασιας-Χρηματοδοτηση 6
1.3 Συνοπτικη Περιγραφη φυσικου και οικονομικου αντικειμενου της συμβασης 7
1.4 Θεσμικο πλαισιο 8
1.5 Προθεσμια παραλαβης προσφορων 11
1.6 Δημοσιοτητα 11
1.7 Αρχες εφαρμοζομενες στη διαδικασια συναψης 11

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ 13

2.1 Γενικες Πληροφοριες 13
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης 13
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης 13
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων 13
2.1.4 Γλώσσα 14
2.1.5 Εγγυήσεις 14
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων 15
2.2 Δικαιωμα Συμμετοχης - Κριτηρια Ποιοτικης Επιλογης 15
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής 15
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής 15
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού 16
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας 21
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια 22
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα 22
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης 22
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία 22
2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων 22
2.2.8.2. Υπεργολαβία 23
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής 23
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών 23
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα 25
2.3 Κριτηρια Αναθεσης 33
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης 33
2.4 Καταρτιση - Περιεχομενο Προσφορων 33
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών 33
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών 34
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά» 36
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής 36
2.4.3.2 Τεχνική προσφορά 37
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών 37
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών 38
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών 38

3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ 40

3.1 Αποσφραγιση και αξιολογηση προσφορων 40
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών 40
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών 40
3.2 Προσκληση υποβολης δικαιολογητικων προσωρινου αναδοχου - Δικαιολογητικα προσωρινου αναδοχου 42
3.3 Κατακυρωση - συναψη συμβασης 43
3.4 Προδικαστικες Προσφυγες - Προσωρινη και οριστικη Δικαστικη Προστασια 44
3.5 Ματαιωση Διαδικασιας 47

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 48

4.1 Εγγυησεις (καλης εκτελεσης, προκαταβολης, καλης λειτουργιας) 48

4.2 Συμβατικο Πλαισιο - Εφαρμοστεα Νομοθεσια 49
4.3 Όροι εκτελεσης της συμβασης 49
4.4 Υπεργολαβια 49
4.5 Τροποποιηση συμβασης κατα τη διαρκεια της 50
4.6 Δικαιωμα μονομερους λυσης της συμβασης 50

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 52

5.1 Τροπος πληρωμης 52
5.2 Κηρυξη οικονομικου φορεα εκπτωτου - Κυρωσεις 53
5.3 Διοικητικες προσφυγες κατα τη διαδικασια εκτελεσης των συμβασεων 54
5.4 Δικαστικη επιλυση διαφορων 55

6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ 56

6.1 Χρονος παραδοσης αγαθων 56
6.2 Παραλαβη αγαθων - Χρονος και τροπος παραλαβης αγαθων 56
6.3 Απορριψη συμβατικων αγαθων – Αντικατασταση 57
6.4 Εγγυημενη λειτουργια προμηθειας 58
6.5 Επικαιροποιηση τεχνικων προδιαγραφων κατα την εκτελεση της συμβασης 58

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ 59

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτικη Περιγραφη Φυσικου και Οικονομικου Αντικειμενου της Συμβασης 59
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΕΕΣ 83
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Υποδειγμα Τεχνικης Προσφορας 84
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – Υποδειγματα Εγγυητικων Επιστολων 112
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Σχεδιο Συμβασης 116
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υποδειγμα περιεχομενου Υ.Δ. 127
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Ενημερωση περι προσωπικων δεδομενων 132

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας ΑΠΘ
ΑΦΜ	090049627
Κωδικός Αναθέτουσας Αρχής για την ηλεκτρονική τιμολόγηση	1020.E00324.0001
Ταχυδρομική διεύθυνση	Κτίριο ΚΕΔΕΑ, 3ης Σεπτεμβρίου, Πανεπιστημιούπολη
Πόλη	Θεσσαλονίκη
Ταχυδρομικός Κωδικός	54636
Χώρα	Ελλάδα
Κωδικός NUTS	EL522
Τηλέφωνο	2310-996752, 2310-996754, 2310-994068
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	procur@rc.auth.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Θεοδοσιάδης Ευάγγελος, Αναγνώστου Περικλής, Γκαράγκου Ιωάννα, Μαγκλαβέρα Μαρία
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.rc.auth.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση.

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η διαχείριση και αξιοποίηση κονδυλίων επιστημονικής έρευνας, εκπαίδευσης, κατάρτισης, τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας καθώς και παροχής συναφών υπηρεσιών προς όφελος ΑΕΙ.

Στοιχεία Επικοινωνίας

α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (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) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

γ) Περαιτέρω πληροφορίες Ειδικές και Τεχνικής Φύσεως είναι διαθέσιμες από τους κυρίους Αργύριο Λασκαράκη και Σπρίδων Κασσαβέτη στα τηλέφωνα 2310998076, 2310998266, 2310998952 και την προαναφερθείσα Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL): www.rc.auth.gr.

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

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

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Η σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΣΑ Ε1197, Ενάριθμος 2026ΣΕ11970008). Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Ανάπτυξης.

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 6 της Πράξης : «Κέντρο Αριστείας Οργανικών, Εκτυπωμένων Ηλεκτρονικών και Νανοτεχνολογιών» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα 2021-2027» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 135504 ΕΞ 2026/25.08.2026 του Αναπληρωτή Υπουργού Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών και έχει λάβει κωδικό MIS 6053434. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, ΕΤΠΑ) μέσω του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα (ΕΣΠΑ 2021-2027) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει τον ΓΛΚ 14-05 του προϋπολογισμού του έργου με κωδικό 16508.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η Προμήθεια προηγμένου ερευνητικού εξοπλισμού για το Ευρωπαϊκό Κέντρο Αριστείας COPE-Nano.

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) : Τμήμα 1. 38511100-1 Ηλεκτρονικά Μικροσκόπια Σάρωσης, Τμήμα 2. CPV 38433000-9 Φασματοφωτόμετρα, Τμήμα 3. CPV 38433000-9 Φασματοφωτόμετρα, Τμήμα 4. CPV 38636100-3 Λέιζερ, Τμήμα 5. CPV 38433000-9 Φασματοφωτόμετρα, Τμήμα 6. CPV 38514200-3 Μικροσκόπια με κεφαλή σάρωσης, Τμήμα 7. 38000000-5 — Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά), Τμήμα 8. 38424000-3 — Εξοπλισμός μέτρησης και ελέγχου.

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στα κάτωθι τμήματα:

Προϋπολογισμός ανά Τμήμα

ΤΜΗΜΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΛΕΟΝ ΤΟΥ ΑΝΑΛΟΓΟΥΝΤΟΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΦΠΑ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΦΠΑ
Τμήμα 1	Περιβαλλοντικό Ηλεκτρονικό Μικροσκόπιο Σάρωσης Πεδίου Εκπομπής (FEG-ESEM)	290.000€	24%	359.600€
Τμήμα 2	Σύστημα Φασματοσκοπικής Ελλειψομετρίας DUV–VIS–NIR	190.000€	24%	235.600€
Τμήμα 3	Σύστημα Φασματοφωτομέτρου FTIR Ερευνητικού Τύπου	70.000€	24%	86.800€
Τμήμα 4	Σύστημα Μικροκατεργασίας Υλικών με Laser	580.000€	24%	719.200€

	Υπερβραχέων Παλμών (Femtosecond)			
Τμήμα 5	Σύστημα Μικροσκοπίας Raman Ερευνητικού Τύπου	216.200€	24%	268.088€
Τμήμα 6	Σύστημα Μικροσκοπίας Σάρωσης Ατομικών Δυνάμεων (Scanning Probe Microscope)	250.000€	24%	310.000€
Τμήμα 7	Ψηφιακό Σύστημα Εναπόθεσης Υλικών, Αυτοματοποιημένης Μικροσυναρμολόγησης και Συγκόλλησης σε Υποστρώματα από Ύφασμα και PET	190.000€	24%	235.600€
Τμήμα 8	Φορητή Διάταξη Μέτρησης Φωτοσύνθεσης	77.000€	24%	95.480€

Γίνεται δεκτή η υποβολή μερικής προσφοράς ανά τμήμα. Απαραίτητη προϋπόθεση για την υποβολή μερικής προσφοράς είναι αυτή να αφορά το σύνολο του τμήματος. Σε περίπτωση που ο υποψήφιος επιθυμεί να υποβάλει προσφορά για περισσότερα του ενός τμημάτων του διαγωνισμού θα πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, να υποβάλει προσφορά ξεχωριστά για κάθε τμήμα. Ο μέγιστος αριθμός τμημάτων που μπορεί να ανατεθεί σε έναν προσφέροντα ορίζεται σε: όλα τα τμήματα.
Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των Δύο Εκατομμυρίων Τριακοσίων Δέκα Χιλιάδων Τριακοσίων Εξήντα Οκτώ Ευρώ (2.310.368€), συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: Ένα Εκατομμύριο Οκτακόσιες Εξήντα Τρείς Χιλιάδες Διακόσια Ευρώ (1.863.200€), ΦΠΑ :Τετρακόσιες Σαράντα Επτά Χιλιάδες Εκατόν Εξήντα Οκτώ Ευρώ (447.168€)).

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

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε έξι (6) μήνες για τα τμήματα 1,2,3,5,7,8 και οκτώ (8) μήνες για το Τμήμα 6. Σε ό,τι αφορά ειδικά το Τμήμα 4 η παράδοση θα πρέπει να γίνει εντός δεκαέξι (16) μηνών από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Δεδομένου ότι η τρέχουσα μίσθωση των χώρων που είναι εγκατεστημένο το Εργαστήριο Νανοτεχνολογίας λήγει τον Σεπτέμβριο του 2027, ο ανάδοχος θα ενημερωθεί, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, για τον τόπο παράδοσης, ο οποίος, σε κάθε περίπτωση θα είναι το μέγιστο 30 χιλιόμετρα από τα όρια του πολεοδομικού συγκροτήματος της Θεσσαλονίκης

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

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

1.4 Θεσμικό πλαίσιο

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης 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. 4957/2022 : Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις.

- 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. 4622/2019 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37,
- 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 άρθρου 11 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 άρθρου 4 του π.δ. 118/2007 (Α' 150) όπως ισχύει,
- του ν. 3310/2005 (Α' 30) *«Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων*», του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) *«Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα»*[1], της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα *«Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με τον ν.3414/2005»*, καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α'167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με *«προνομιακό φορολογικό καθεστώς»*,
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) *«Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»,*
- της υπ' αριθμ. της υπ΄ αριθμ. *Κ.Υ.Α.* 52445 ΕΞ 2023 *(Β' 2385/12.04.2023) «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς»,*
- της υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β΄5623/02.11.2022) απόφασης του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων *«Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016»,*
- της υπ' αριθμ. 76928/13.07.2021 Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας,*: "Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)" (Β' 3075),*
- 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 υπ' αριθμ. *63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2021) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»,*
- της υπ΄ αριθμ. *Κ.Υ.Α. οικ. 98979 ΕΞ2021 (Β' 3766/13.08.2021) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α΄44),*
- του ν. 5005/2022 (Α' 236) «*Ενίσχυση δημοσιότητας και διαφάνειας στον έντυπο και ηλεκτρονικό Τύπο - Σύσταση ηλεκτρονικών μητρώων εντύπου και ηλεκτρονικού Τύπου - Διατάξεις αρμοδιότητας της Γενικής Γραμματείας Επικοινωνίας και Ενημέρωσης και λοιπές επείγουσες ρυθμίσεις*»,

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

- του ν. 4919/2022 (Α' 71) *«Σύσταση εταιρειών μέσω των Υπηρεσιών Μιας Στάσης (Υ.Μ.Σ.) και τήρηση του Γενικού Εμπορικού Μητρώου (Γ.Ε.ΜΗ.) - Ενσωμάτωση της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1151 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Ιουνίου 2019 για την τροποποίηση της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132, όσον αφορά τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και διαδικασιών στον τομέα του εταιρικού δικαίου (L 186) και λοιπές επείγουσες διατάξεις»,*
- *του ν. 4914/2022 (Α'61) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027, σύσταση Ανώνυμης Εταιρείας «Εθνικό Μητρώο Νεοφυών Επιχειρήσεων Α.Ε.» 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 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. 4270/2014 (Α' 143) *«Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,*
- 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. 4919/2022, Α΄71 *Σύσταση εταιρειών μέσω των Υπηρεσιών Μιας Στάσης (Υ.Μ.Σ.) και τήρηση του Γενικού Εμπορικού Μητρώου (Γ.Ε.ΜΗ.) - Ενσωμάτωση της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1151 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Ιουνίου 2019 για την τροποποίηση της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132, όσον αφορά τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και διαδικασιών στον τομέα του εταιρικού δικαίου (L 186) και λοιπές επείγουσες διατάξεις,*
- του ν. 5144 (ΦΕΚ Α' 162/11.10.2024) Κώδικας 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 π.δ. 80/2016 (Α' 145) *«Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,*
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) *«Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,*
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022 για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 833/2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία,
- 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) OJ L 119
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω,
- της απόφασης ένταξης της πράξης με αρ. πρωτ.135504 ΕΞ/25.08.2026,
- της υπ' αριθμ 171747 ΕΞ 2026 σύμφωνης γνώμης της ΕΥΔ,

- της απόφασης με αρ. πρωτ. 265047/06-11-2026 (ΑΔΑ 9ΥΓΣ46Ψ8ΧΒ-ΖΛΟ) για την έγκριση διενέργειας διαγωνισμού άνω των ορίων με ηλεκτρονικές διαδικασίες.

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η 09/12/2026 ημέρα Τετάρτη και ώρα 14:00.

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) https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal.

1.6 Δημοσιότητα

Α. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 06/11/2026 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Β. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Η προκήρυξη[2] και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: 590301 και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (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 : στις εφημερίδες «Ημερήσια Τοπική Θεσσαλονίκης» ημέρα Σάββατο 07/11/2026 και «Επτά ημέρες» ημέρα Παρασκευή 13/11/2026.

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

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): www.rc.auth.gr

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Οι δαπάνες δημοσίευσης, καταβάλλονται από τον φορέα που έδωσε την εντολή καταχώρισης στην εφημερίδα, εντός των προθεσμιών του άρθρου 69Ζ του ν. 4270/2014 (Α' 143). Σε περίπτωση ανακήρυξης αναδόχου της δημοσιευόμενης διαδικασίας, οι ως άνω δαπάνες παρακρατούνται από τον φορέα και αφαιρούνται από το τίμημα που οφείλει στον ανάδοχο για την προμήθεια.

1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

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

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

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 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης, είναι τα ακόλουθα:

1. η με αρ. 265085/06-11-2026 Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή απεστάλη για δημοσίευση στις 06/11/2026 στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης,
2. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ],
3. η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της,
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά,
5. το σχέδιο της σύμβασης με τα Παραρτήματά της.

2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

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

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

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

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

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

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές

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

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

Η αναθέτουσα αρχή, με ειδικά αιτιολογημένη απόφασή της, δύναται να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, τηρουμένων σε κάθε περίπτωση των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

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

με την προηγούμενη παράγραφο) δημοσιεύεται στην ΕΕΕΕ (με το τυποποιημένο έντυπο «Διορθωτικό»[3]) και στο ΚΗΜΔΗΣ.

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

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

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

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

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

2.1.5 Εγγυήσεις

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.

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

Υποδείγματα των εγγυητικών επιστολών είναι διαθέσιμα στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV της παρούσας.

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

2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

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

2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

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

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

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

γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στον 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.

Στον 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 αλληλεγγύως και εις ολόκληρον.

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

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

Τμήμα	Ποσό εγγυητικής επιστολής συμμετοχής
1.	Πέντε Χιλιάδες Οκτακόσια Ευρώ (5.800€)
2.	Τρείς Χιλιάδες Οκτακόσια Ευρώ (3.800€)
3.	Χίλια Τετρακόσια Ευρώ (1.400€)
4.	Έντεκα Χιλιάδες Εξακόσια Ευρώ (11.600€)
5.	Τέσσερις Χιλιάδες Τριακόσια Είκοσι Τέσσερα Ευρώ (4.324€)
6.	Πέντε Χιλιάδες Ευρώ (5.000€)
7.	Τρείς Χιλιάδες Οκτακόσια Ευρώ (3.800€)
8.	Χίλια Πεντακόσια Σαράντα Ευρώ (1.540€)

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 09/01/2028, 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 Λόγοι αποκλεισμού

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[4] 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 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργών), 237Α παρ. 2 (εμπορία επιρροής – μεσάζοντες), 396 παρ. 2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα,

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

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα 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 15ης 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 χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή για τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθμ. 648/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, και την κατάργηση της οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και της οδηγίας 2006/70/ΕΚ της Επιτροπής (ΕΕ L 141/05.06.2015) και τα εγκλήματα των άρθρων 2 και 39 του ν. 4557/2018 (Α' 139),

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

---

[4] Επισημαίνεται ότι η αναφορά στο ΕΕΕΣ σε "τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση" νοείται ως "αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση", η δε σχετική δήλωση του οικονομικού φορέα στο Μέρος ΙΙΙ.Α. του ΕΕΕΣ αφορά μόνο σε αμετάκλητες καταδικαστικές αποφάσεις

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) Δεν εφαρμόζεται παρέκκλιση από τον υποχρεωτικό αποκλεισμό παρ. 1 και 2 περ. α & β του άρθρου 73 του Ν.4412/2016

β) Δεν εφαρμόζεται παρέκκλιση από τον υποχρεωτικό αποκλεισμό της παρ. 2 παρ. α & β του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016

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 3Γ του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 περί ποινικών κυρώσεων και άλλων διοικητικών συνεπειών, υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

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

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

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

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

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

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

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

2.2.3.5. Αποκλείεται, επίσης, οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 3310/2005, όπως ισχύει. Οι υποχρεώσεις της παρούσας αφορούν τις ανώνυμες εταιρείες που υποβάλλουν προσφορά αυτοτελώς ή ως μέλη ένωσης ή που συμμετέχουν στο μετοχικό κεφάλαιο άλλου νομικού προσώπου που υποβάλλει προσφορά ή νομικά πρόσωπα της αλλοδαπής που αντιστοιχούν σε ανώνυμη εταιρεία.

Εξαιρούνται της υποχρέωσης αυτής: α) οι εισηγμένες στα χρηματιστήρια κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.) εταιρείες, β) οι εταιρείες, τα δικαιώματα ψήφου των οποίων ελέγχονται από μία ή περισσότερες επιχειρήσεις επενδύσεων (investment firms), εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού (asset/fund managers) ή εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών (private equity firms), υπό την προϋπόθεση ότι οι τελευταίες αυτές εταιρείες ελέγχουν συνολικά ποσοστό που υπερβαίνει το εβδομήντα πέντε τοις εκατό (75%) των δικαιωμάτων ψήφων και είναι εποπτευόμενες από Επιτροπές Κεφαλαιαγοράς ή άλλες αρμόδιες χρηματοοικονομικές αρχές κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ο.Ο.Σ.Α..

2.2.3.5.α. Απαγορεύεται η ανάθεση της παρούσας σύμβασης, σε:

α) Ρώσο υπήκοο ή φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα που έχει την έδρα του στη Ρωσία

β) νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του 50 % οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου ή

γ) φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας αναφερόμενης στο στοιχείο α) ή β) της παρούσας παραγράφου, συμπεριλαμβανομένων, όταν αντιστοιχούν σε περισσότερο από το 10 % της αξίας της σύμβασης, των υπεργολάβων, προμηθευτών ή οντοτήτων (τρίτων) στις ικανότητες των οποίων στηρίζεται, κατά την έννοια των οδηγιών για τις δημόσιες συμβάσεις.»

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 τη 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, καθώς και στην υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β΄5623/02.11.2022) απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων με θέμα: *«Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016».*

Η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει στην Επιτροπή εξέτασης επανορθωτικών μέτρων της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016 το σχέδιο της απόφασής της περί της διαπίστωσης της επάρκειας ή μη των ληφθέντων από τον οικονομικό φορέα επανορθωτικών μέτρων, συνοδευόμενο από πλήρη φάκελο που περιλαμβάνει όλα τα σχετικά με την υπόθεση στοιχεία. Το σχέδιο της απόφασης της αναθέτουσας αρχής, μαζί με όλα τα σχετικά με την υπόθεση στοιχεία αποστέλλονται, ηλεκτρονικά στη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου epanorthotika@eaadhsy.gr

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δεν έχει προσκομίσει, με δική του πρωτοβουλία, τα στοιχεία, με τα οποία αποδεικνύονται τα επικαλούμενα μέτρα αυτοκάθαρσης (εκδοθείσες αποφάσεις διοίκησης, αποδεικτικά εξόφλησης προστίμων, αλληλογραφία με αρμόδιες ελεγκτικές αρχές κ.λπ.), η αναθέτουσα αρχή, πριν από τη σύνταξη και αποστολή του σχεδίου απόφασης στην Επιτροπή, υποχρεούται να ζητήσει από τον οικονομικό φορέα την προσκόμισή τους, εντός προθεσμίας που δεν υπερβαίνει τις δέκα (10) ημέρες. Με την παρέλευση της ανωτέρω προθεσμίας, θεωρείται ότι τα αιτούμενα στοιχεία δεν προσκομίστηκαν. Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας υποβάλει αίτημα για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από έγγραφα, με τα οποία αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί τη χορήγηση των στοιχείων, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές.

Αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει ότι τα στοιχεία που προσκόμισε ο οικονομικός φορέας δεν είναι πλήρη ή απαιτούνται διευκρινίσεις, πριν από την αποστολή του σχεδίου της απόφασής της στην Επιτροπή, καλεί τον

οικονομικό φορέα για τη συμπλήρωση των σχετικών στοιχείων ή/και την παροχή διευκρινίσεων, εντός προθεσμίας, που δεν υπερβαίνει τις δέκα (10) ημέρες.

Αν ο οικονομικός φορέας δεν ανταποκριθεί στην πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, το γεγονός αυτό μνημονεύεται στο σχέδιο της απόφασης.

Με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου, δεν εξετάζονται από την Επιτροπή επανορθωτικά μέτρα που επικαλείται ένας οικονομικός φορέας, προκειμένου να αποδείξει την αξιοπιστία του, εφόσον αυτά έχουν ληφθεί **μετά** την ημερομηνία λήξης υποβολής των προσφορών. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή δεν τα λαμβάνει υπόψη και δεν τα μνημονεύει στο σχέδιο της απόφασής της που αποστέλλει στην Επιτροπή.

Στην περίπτωση που, κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ, από τον οικονομικό φορέα, δεν συνέτρεχε στο πρόσωπο του κάποιος από τους λόγους αποκλεισμού της παρ. 1 και της παρ. 4, εκτός από την περ. β' αυτής, του άρθρου 73 του ν. 4412/2016, αλλά η συνδρομή του προέκυψε, κατά τη διάρκεια της παρούσας διαδικασίας (οψιγενής μεταβολή), τα μέτρα αυτοκάθαρσης που επικαλείται, λαμβάνονται υπόψη από την αναθέτουσα αρχή, κατά τη σύνταξη του σχεδίου απόφασής της και εξετάζονται από την Επιτροπή.
Οι διαδικαστικές λεπτομέρειες εξέτασης και επανεξέτασης των επανορθωτικών μέτρων ρυθμίζονται αναλυτικά στην ως άνω υπουργική απόφαση.

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 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

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

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

Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλους του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που έχουν 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.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Μητρώο Παραγωγών του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης. Σε περίπτωση που ο υποψήφιος είναι απλός «διακινητής» (δηλαδή, δεν είναι κατασκευαστής ή εισαγωγέας, ήτοι δεν είναι ο ίδιος αυτός που πρώτος διέθεσε στην ελληνική αγορά το συγκεκριμένο προϊόν, αλλά το έχει προμηθευτεί από κάποια άλλη επιχείρηση), τότε δύναται να συμμετάσχει στο διαγωνισμό μόνο όταν τεκμηριώνει ότι ο υπόχρεος «παραγωγός» (κατασκευαστής, εισαγωγέας) των προσφερόμενων προϊόντων τα οποία διακινεί και τα διέθεσε πρώτος στην ελληνική αγορά, έχει σύμβαση με ΣΣΕΔ προϊόντων ή και συσκευασιών και είναι εγγεγραμμένος στο Ε.Μ.ΠΑ. για τα προϊόντα αυτά καθώς και την συσκευασία τους.

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν: γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών το 100% του προϋπολογισμού της προμήθειας μη συμπεριλαμβανομένου του αναλογούντος ΦΠΑ κατά τις τρείς κλεισμένες οικονομικές χρήσεις (2025, 2024, 2023) (η απαίτηση για γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών αφορά στο κάθε οικονομικό έτος και όχι στο σύνολο των ετών).

Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς ανά τμήμα θα πρέπει να καλύπτεται το 100% του προϋπολογισμού της προμήθειας **εκάστου τμήματος** κατά την τελευταία τριετία (2025, 2024, 2023) (η απαίτηση για γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών αφορά στο κάθε οικονομικό έτος και όχι στο σύνολο των ετών)

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

Σε περίπτωση που ο υποψήφιος ανάδοχος ασκεί δραστηριότητα για χρονικό διάστημα μικρότερο των τελευταίων τριών διαχειριστικών χρήσεων τότε πρέπει ο ετήσιος κύκλος εργασιών του, για κάθε διαχειριστική χρήση που δραστηριοποιείται, να είναι κατ' ελάχιστον ίσος με την εκτιμώμενη αξία της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ, μη συμπεριλαμβανομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται: να έχουν υλοποιήσει τουλάχιστον μία συναφή προμήθεια την τελευταία τριετία (2025, 2024, 2023). Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς ανά τμήμα θα πρέπει να έχουν υλοποιήσει τουλάχιστον μία συναφή με το αντικείμενο του τμήματος προμήθεια.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Δεν απαιτούνται Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης.

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά στα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς[5]. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

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

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

Η εκτέλεση των κάτωθι εργασιών/ καθηκόντων: Εγκατάσταση του υπό προμήθεια εξοπλισμού και θέση σε πλήρη λειτουργία, γίνεται υποχρεωτικά από τον προσφέροντα ή, αν η προσφορά υποβάλλεται από ένωση οικονομικών φορέων, από έναν από τους συμμετέχοντες στην ένωση αυτή.

[5] Δύνανται, επίσης, να στηρίζονται και στις ικανότητες του/ των υπεργολάβων, στους οποίους προτίθενται να αναθέσουν την εκτέλεση τμήματος/ τμημάτων της υπό ανάθεσης σύμβασης.

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

2.2.8.2. Υπεργολαβία

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

2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, κρίνονται, κατά την υποβολή της προσφοράς με το ΕΕΕΣ, σύμφωνα με 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, με την υπεύθυνη δήλωση της περ. δ΄ της παρ. 3 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

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

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

Αν μετά τη συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι τη ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για τη σύναψη του συμφωνητικού επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες οι προσφέροντες είχαν δηλώσει ότι πληρούν, οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή.

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

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

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.

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας, δηλώνει ότι εμπίπτει σε μία από τις καταστάσεις της παρ. 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β’ αυτής, για τις οποίες συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού, υποχρεούται, εφόσον επικαλεστεί μέτρα αυτοκάθαρσης για να αποδείξει την αξιοπιστία του, στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ, που εμφανίζεται κατόπιν της θετικής απάντησης που έδωσε περί συνδρομής κάποιου από τους ανωτέρω λόγους αποκλεισμού, να δηλώσει :

α. εάν τα μέτρα αυτοκάθαρσης, τα οποία έλαβε για τον συγκεκριμένο λόγο αποκλεισμού που έχει δηλώσει στο ΕΕΕΣ, έχουν ήδη κριθεί σε προγενέστερη διαδικασία στην οποία συμμετείχε, βάσει απόφασης που εκδόθηκε από την ίδια ή άλλη αναθέτουσα αρχή, κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής εξέτασης επανορθωτικών μέτρων.

β. εάν τα μέτρα κρίθηκαν ως επαρκή ή μη επαρκή, επισυνάπτοντας την απόφαση της περ. α με βάση την

οποία έχουν κριθεί τα συγκεκριμένα μέτρα αυτοκάθαρσης. Περαιτέρω, δηλώνεται εάν η ως άνω απόφαση έχει καταστεί «δεσμευτική», με την έννοια ότι, είτε δεν έχουν ασκηθεί τα προβλεπόμενα μέσα έννομης προστασίας είτε ασκήθηκαν και έχει εκδοθεί σχετική απόφαση.

γ. στην περίπτωση που τα μέτρα έχουν κριθεί ως μη επαρκή, εάν έχει λάβει πρόσθετα μέτρα αυτοκάθαρσης μετά την ημερομηνία που εκδόθηκε η απόφαση της περ. α και σε περίπτωση που ισχύει το ανωτέρω να προβεί σε ανάλυσή τους, αναγράφοντας υποχρεωτικά και την ημερομηνία κατά την οποία αυτά ελήφθησαν.

Ειδικά στην περίπτωση που έχουν συμπεριληφθεί στα έγγραφα της σύμβασης δυνητικοί λόγοι αποκλεισμού, για τους οποίους δεν έχουν προβλεφθεί πεδία δήλωσης πληροφοριών στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σχετικά με την λήψη, εκ μέρους των οικονομικών φορέων, επανορθωτικών μέτρων, αυτά θα δηλώνονται (αναφέρονται) στην συμπληρωματική υπεύθυνη δήλωση της παρ. 9, του άρθρου 79 του ν. 4412/2016.
Επισημαίνεται, τέλος, ότι για την απόδειξη της παραγράφου 2.2.3.5α, υποβάλλεται από τον υποψήφιο οικονομικό φορέα, μαζί με τα υπόλοιπα δικαιολογητικά συμμετοχής, διακριτή υπεύθυνη δήλωση ή, εναλλακτικά, συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση που δύναται να υποβάλλεται μαζί με το ΕΕΕΣ, στην οποία δηλώνεται ότι δεν συντρέχουν οι καταστάσεις ρωσικής εμπλοκής που περιγράφονται στην εν λόγω παράγραφο (υπόδειγμα του περιεχομένου της υπεύθυνης δήλωσης περιλαμβάνεται στο Παράρτημα XII της παρούσας Διακήρυξης). Η υπεύθυνη δήλωση υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του οικονομικού φορέα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016η δήλωση του οικονομικού φορέα περί μη ρωσικής εμπλοκής.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

Α. 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 υποβάλουν όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

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

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

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.

Β. 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. Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να διαθέτουν πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι. Τα εν λόγω πιστοποιητικά υποβάλλονται μαζί με τα υπόλοιπα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 3.2 της παρούσας,

από τον προσωρινό ανάδοχο, μέσω του υποσυστήματος, στον φάκελο «δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου.

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 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,

Απόσπασμα 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, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις της παρ. 2.2.3.1: α) επίσημη δήλωση αρμόδιας δημόσιας αρχής ότι δεν εκδίδεται ή ότι δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις (μόνο εάν δεν καθίσταται διαθέσιμη μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis)) και β) ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη-μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, 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.
(Μεταβατικά έως τη σύσταση και λειτουργία ποινικού μητρώου νομικών προσώπων/ οντοτήτων):
Για τα εγκατεστημένα στην Ελλάδα νομικά πρόσωπα και οντότητες, ως προς την ποινική ευθύνη του νομικού προσώπου/ οντότητας για τα αδικήματα δωροδοκίας, που περιλαμβάνονται στην παρ. 1 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016, κατ' εφαρμογή των άρθρων 134 και 135 του ν. 5090/2024:
ένορκη βεβαίωση του, ανά περίπτωση, νόμιμου εκπροσώπου του νομικού προσώπου/ οντότητας, στην οποία δηλώνει ότι το νομικό πρόσωπο/ οντότητα, το οποίο εκπροσωπεί νόμιμα, δεν έχει καταδικαστεί αμετάκλητα για κανένα από τα αδικήματα δωροδοκίας του άρθρου 73 παρ. 1 του ν. 4412/2016, κατ' εφαρμογή των διατάξεων των άρθρων 134- 135 του ν. 5090/ 2024
(βλ. και υπ' αριθμ. 5868/2024 (ΑΔΑ: ΡΝΑ1ΟΞΤΒ-ΗΩ0) έγγραφο ΕΑΔΗΣΥ με θέμα «Αποκλεισμός νομικών προσώπων και οντοτήτων από δημόσιες συμβάσεις και συμβάσεις παραχώρησης»).

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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

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

γ) για την παράγραφο 2.2.3.4[6] περίπτωση β΄ πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, το οποίο 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. Ειδικά για τη διαδικασία εξυγίανσης προσκομίζεται επιπλέον υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του οικονομικού φορέα ότι τηρούνται οι όροι της συμφωνίας 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) Γενικό Πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο προκύπτουν οι καταχωρίσεις που έχουν πραγματοποιηθεί στο ΓΕΜΗ από την εγγραφή του οικονομικού φορέα σε αυτό έως την ημερομηνία έκδοσης του προς απόδειξη του γεγονότος ότι ο υποψήφιος οικονομικός φορέας 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[7].

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) για την παράγραφο 2.2.3.5 δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών[8], που καθορίζονται κατωτέρω, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία ή νομικό πρόσωπο στη μετοχική σύνθεση του οποίου συμμετέχει ανώνυμη εταιρεία ή νομικό πρόσωπο της αλλοδαπής που αντιστοιχεί σε ανώνυμη εταιρεία[9][10] (πλην των περιπτώσεων που αναφέρθηκαν στην παρ. 2.2.3.5 της παρούσας ανωτέρω).

Συγκεκριμένα, προσκομίζονται:

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

ii) Όσον αφορά την εξαίρεση της περ. β) της παραγράφου 2.2.3.5, για την απόδειξη του ελέγχου δικαιωμάτων ψήφου υπεύθυνη δήλωση της ελεγχόμενης εταιρείας και, εάν αυτή είναι διαφορετική του προσωρινού αναδόχου, πρόσθετη υπεύθυνη δήλωση του τελευταίου, στις οποίες αναφέρονται οι

---

6 Εφόσον η αναθέτουσα αρχή την επιλέξει ως λόγο αποκλεισμού.

7 Παρ. 4 του άρθρου 74 του ν. 4412/2016

8 Άρθρο 8 ν. 3310/2005 και π.δ. 82/1996.

9 Για τις αλλοδαπές ανώνυμες εταιρείες ιδρυθείσες σε κράτος μέλος της ΕΕ σχετικό είναι το Παράρτημα Ι της οδηγίας 2012/30/ΕΕ (L315/91) με την οποία αναδιατυπώθηκε η Οδηγία 77/91/ΕΟΚ (Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων αρ Ν26/1)

10 Πρβλ ΣτΕ 303/2020 (Επταμελής)

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

iii) Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών του προσωρινού αναδόχου:

- Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, που έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

- Αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

Ειδικότερα:

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

- Όσον αφορά στις **αλλοδαπές ανώνυμες εταιρίες ή αλλοδαπά νομικά πρόσωπα που αντιστοιχούν σε ανώνυμες εταιρείες**:

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

i) Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές

ii) Αναλυτική κατάσταση μετόχων, με τον αριθμό των μετοχών του κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, με ημερομηνία το πολύ 30 εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

iii) Κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών, που έχει συντελεστεί τις τελευταίες 30 (τριάντα) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

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

i) βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζομένου. Για την περίπτωση μη πρόβλεψης ονομαστικοποίησης προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζομένου

ii) έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση προσώπων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου,

iii) εάν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, προσκομίζεται σχετική κατάσταση προσώπων, που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου, σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν τα πρόσωπα αυτά είναι γνωστά στην εταιρεία. Σε αντίθετη περίπτωση, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που δεν είναι γνωστά τα ως άνω πρόσωπα, η δε αναθέτουσα αρχή δεν διαθέτει διακριτική ευχέρεια κατά την κρίση της αιτιολογίας αυτής.

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

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

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει επίσης, επί ποινή απαραδέκτου της προσφοράς, εάν στη διαδικασία συμμετέχει εξωχώρια εταιρεία από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4

του άρθρου 65 του ν. 4172/2013, καθώς και από κράτη που έχουν προνομιακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθρου 65 του ως άνω Κώδικα, κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α` της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005.

Β. 2. Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α΄ του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.[11]

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.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν Πιστοποιητικό εγγραφής στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης. Σε περίπτωση που ο υποψήφιος είναι απλός «διακινητής» (δηλαδή, δεν είναι κατασκευαστής ή εισαγωγέας, ήτοι δεν είναι ο ίδιος αυτός που πρώτος διέθεσε στην ελληνική αγορά το συγκεκριμένο προϊόν, αλλά το έχει προμηθευτεί από κάποια άλλη επιχείρηση), τότε δύναται να συμμετάσχει στο διαγωνισμό μόνο όταν τεκμηριώνει ότι πληροί τις υποχρεώσεις του βάσει του νόμου, προσκομίζοντας Υπεύθυνη Δήλωση του ν. 1599/1986, με την οποία να δηλώνει ότι α) δεν είναι (ο ίδιος) υπόχρεος «παραγωγός» για σύμβαση με Συλλογικά Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΣΕΔ) Συσκευασιών και άλλων προϊόντων σύμφωνα με το ν. 4819/2021 όπως ισχύει, ούτε υπόχρεος εγγραφής στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (Ε.Μ.ΠΑ.) σύμφωνα με την ΥΑ 181504/16 (ΦΕΚ 2454 Β/9-8-16), ή ότι είναι ο ίδιος υπόχρεος «παραγωγός» αλλά για άλλα προϊόντα από αυτά που προσφέρονται για τη συγκεκριμένη προμήθεια, (αναφέροντας τον Αριθμό Μητρώου Παραγωγού του (ΑΜΠ)) και ότι β) ο υπόχρεος «παραγωγός» (κατασκευαστής, εισαγωγέας) των προϊόντων τα οποία διακινεί και τα διέθεσε πρώτος στην ελληνική αγορά, έχει σύμβαση με ΣΣΕΔ προϊόντων ή και συσκευασιών και είναι εγγεγραμμένος στο Ε.Μ.ΠΑ. για τα προϊόντα αυτά καθώς και την συσκευασία τους. Η γνωστοποίηση των ανωτέρω γίνεται με προσκόμιση του ισχύοντος πιστοποιητικού εγγραφής στο Ε.Μ.ΠΑ. (του παραγωγού/συνεργάτη του ή/και τα δύο πιστοποιητικά στην περίπτωση που ο ίδιος είναι υπόχρεος, αλλά για άλλα προϊόντα από τα προσφερόμενα) ή αναφέροντας τον/τους σχετικούς Αριθμούς Μητρώου Παραγωγού (ΑΜΠ).

Η αποδοχή ή όχι της Υ/Δ επαφίεται στη διακριτική ευχέρεια της Αναθέτουσας Αρχής.

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.

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

[11] Πρβλ. Παράρτημα XI Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016. Επισημαίνεται ότι η Α.Α. απαιτεί στην εκάστοτε διακήρυξη, κατά περίπτωση, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς βεβαίωση εγγραφής σε ένα από τα σχετικά Επιμελητήρια/ Μητρώα, κατά περίπτωση .

διακήρυξης). Εάν ο οικονομικός φορέας, για βάσιμο λόγο, δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα ανωτέρω δικαιολογητικά, μπορεί να αποδεικνύει την οικονομική και χρηματοοικονομική του επάρκεια με οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο έγγραφο.

Εάν ο οικονομικός φορέας, για βάσιμο λόγο, δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα ανωτέρω δικαιολογητικά, μπορεί να αποδεικνύει την οικονομική και χρηματοοικονομική του επάρκεια με οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο έγγραφο.

Β.4. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:[12] Έγγραφα - κατάλληλες συστάσεις (βεβαίωση καλής εκτέλεσης ή πρακτικό οριστικής παραλαβής) που ν' αποδεικνύουν την υλοποίηση τουλάχιστον μίας συναφούς προμήθειας για κάθε Τμήμα την τελευταία τριετία.

Β.5. Δεν απαιτούνται πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και περιβαλλοντικής διαχείρισης.

Β.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

[12] Συμπληρώνεται από την Α.Α. με ένα ή περισσότερα από τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στο Μέρος ΙΙ του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α΄ του ν. 4412/2016, τα οποία αντιστοιχούν, σε κάθε περίπτωση, στα κριτήρια τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας που έχει θέσει η αναθέτουσα αρχή στο άρθρο 2.2.6.

της στο ΓΕΜΗ[13], προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης[14], 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 αρμόδιου 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.

---

[13] Σύμφωνα με το άρθρο 16 του ν. 4919/2022, στο ΓΕΜΗ **εγγράφονται υποχρεωτικά:**

α) Η Ανώνυμη Εταιρεία (Α.Ε.) του ν. **4548/2018** (**Α΄ 104**),
β) η Εταιρεία Περιορισμένης Ευθύνης (Ε.Π.Ε.) του ν. **3190/1955** (**Α΄ 91**),
γ) η Ιδιωτική Κεφαλαιουχική Εταιρεία (Ι.Κ.Ε.) του ν. **4072/2012** (**Α΄ 86**),
δ) η Ομόρρυθμη και Ετερόρρυθμη (απλή ή κατά μετοχές) Εταιρεία του ν. **4072/2012**,
ε) ο Αστικός Συνεταιρισμός του ν. **1667/1986** (**Α΄ 196**), στον οποίο περιλαμβάνονται ο αλληλασφαλιστικός, ο πιστωτικός, ο οικοδομικός συνεταιρισμός και η ενεργειακή κοινότητα,
στ) η Κοινωνική Συνεταιριστική Επιχείρηση (Κοιν.Σ.ΕΠ.) και ο Συνεταιρισμός Εργαζομένων του ν. **4430/2016** (**Α΄ 205**),
ζ) ο Κοινωνικός Συνεταιρισμός Περιορισμένης Ευθύνης (Κοιν.Σ.Π.Ε.) του **άρθρου 12** του ν. **2716/1999** (**Α΄ 96**),
η) η Αστική Εταιρεία με οικονομικό σκοπό του άρθρου 784 ΑΚ και του **άρθρου 270** του ν. **4072/2012**,
θ) ο Ευρωπαϊκός Όμιλος Οικονομικού Σκοπού του Κανονισμού (ΕΟΚ) 2137/1985/ΕΟΚ (L 199, διορθωτικό L 247) που έχει την έδρα του στην ημεδαπή,
ι) η Ευρωπαϊκή Εταιρεία του Κανονισμού (ΕΚ) 2157/2001 (L 294) που έχει την έδρα της στην ημεδαπή,
ια) η Ευρωπαϊκή Συνεταιριστική Εταιρεία του Κανονισμού (ΕΚ) 1435/2003 (L 207), που έχει την έδρα της στην ημεδαπή,
ιβ) τα υποκαταστήματα ή πρακτορεία που διατηρούν στην ημεδαπή οι αλλοδαπές εταιρείες με τη μορφή της ανώνυμης εταιρείας, της εταιρείας περιορισμένης ευθύνης και της ετερόρρυθμης κατά μετοχές εταιρείας που έχουν την έδρα τους σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ),
ιγ) τα υποκαταστήματα ή τα πρακτορεία που διατηρούν στην ημεδαπή οι αλλοδαπές εταιρείες που έχουν έδρα σε τρίτη χώρα και έχουν νομική μορφή ανάλογη με εκείνη των αλλοδαπών εταιρειών που αναφέρεται στην περ. ιβ),
ιδ) τα υποκαταστήματα ή τα πρακτορεία, μέσω των οποίων ενεργούν εμπορικές πράξεις στην ημεδαπή τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή ενώσεις προσώπων που έχουν την κύρια εγκατάσταση ή την έδρα τους στην αλλοδαπή και δεν εμπίπτουν στις περ. ιβ) και ιγ),
ιε) η κοινοπραξία του **άρθρου 293** του ν. **4072/2012**,
ιστ) οι ατομικές επιχειρήσεις με εγκατάσταση στην ημεδαπή και σκοπό το κέρδος που:
ιστα) διενεργούν εμπορικές πράξεις στο όνομά τους, κατά σύνηθες επάγγελμα, ή
ιστβ) διαθέτουν αγαθά ή υπηρεσίες ή διαμεσολαβούν στη διάθεση αυτών με επιχειρηματικό κίνδυνο, μέσω οργανωμένης υποδομής ή μέσω εκμετάλλευσης της εργασίας τρίτων προσώπων.

Στο Γ.Ε.ΜΗ. μπορούν να εγγράφονται προαιρετικά οι αγροτικοί συνεταιρισμοί του ν. **4673/2020** (**Α΄ 52**).

Δεν εγγράφονται στο Γ.Ε.ΜΗ.:
α) οι αστικές εταιρείες για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας δικηγόρων, συμβολαιογράφων και δικαστικών επιμελητών,
β) τα γραφεία ή υποκαταστήματα αλλοδαπών εταιρειών ή επιχειρήσεων που έχουν εγκατασταθεί στην Ελλάδα, σύμφωνα με το **άρθρο 25** του ν. **27/1975** (**Α΄ 77**) και τον α.ν. **378/1968** (**Α΄ 82**),
γ) η Ναυτική Εταιρεία που συστήνεται κατά τον ν. **959/1979** (**Α΄ 192**) και η Ναυτιλιακή Εταιρεία Πλοίων Αναψυχής (Ν.Ε.Π.Α.) που συστήνεται κατά τον ν. **3182/2003** (**Α΄ 220**),
δ) τα γραφεία αλλοδαπών εταιρειών που εγκαθίστανται στην Ελλάδα, σύμφωνα με τον α.ν. **89/1967** (**Α΄ 132**).

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

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

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

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

Β.7. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους[15] 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 πέραν της βεβαίωσης εγγραφής στον επίσημο κατάλογο και πιστοποιητικά, κατά τα οριζόμενα ανωτέρω στην περίπτωση Β.1, υποπερ. i, ii και iii της περ. β.

Β.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.

Β.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 αρμόδιου 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 διαγωνιζομένου για την εκτέλεση της Σύμβασης. Η σχετική αναφορά πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ' ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο με τον οποίο θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της σύμβασης. Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα διαθέσει στον διαγωνιζόμενο τους συγκεκριμένους πόρους κατά τη διάρκεια της σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η σύμβαση.

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

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει στοιχεία τεχνικής ή επαγγελματικής καταλληλότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους ΙΙ

15 Άρθρο 83 ν. 4412/2016.

του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016 ή με τη σχετική επαγγελματική εμπειρία, θα δεσμεύεται ότι θα εκτελέσει τις εργασίες ή υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες, δηλώνοντας το τμήμα της σύμβασης που θα εκτελέσει.

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

Β.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.

Β.12 Τα αποδεικτικά μέσα που γίνονται αποδεκτά κατά την παρ. 12 του άρθρου 80 του Ν. 4412/2016, θεωρείται ότι ισχύουν και κατά τον χρόνο υπογραφής του ΕΕΕΣ του άρθρου 79 του Ν. 4412/2016 εκτός και αν η αναθέτουσα αρχή, αυτεπαγγέλτως ή έτερος οικονομικός φορέας που συμμετέχει στην οικεία διαδικασία ανάθεσης σύμβασης, με την άσκηση προσφυγής σύμφωνα με το Βιβλίο IV, αποδείξει ότι τα αναφερόμενα σε αυτά δεν ίσχυαν κατά τον χρόνο υπογραφής του ΕΕΕΣ

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

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

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

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

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

Η ένωση Οικονομικών Φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους Οικονομικούς Φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά δηλώνεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του κάθε μέλους της ένωσης, συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής. Η εν λόγω δήλωση περιλαμβάνεται είτε στο ΕΕΕΣ (Μέρος ΙΙ. Ενότητα Α) είτε στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση που δύναται να υποβάλλουν τα μέλη της ένωσης. Για την υπογραφή της προδικαστικής προσφυγής από τον εκπρόσωπο / συντονιστή της ένωσης απαιτείται ρητή εξουσιοδότηση. Η εν λόγω εξουσιοδότηση μπορεί να περιλαμβάνεται είτε στο ΕΕΕΣ (Μέρος ΙΙ. Ενότητα Α), είτε στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, είτε στα έγγραφα συμφωνίας των οικονομικών φορέων για συμμετοχή στο διαγωνισμό ως ένωση, είτε στα πρακτικά των αρμοδίων οργάνων διοίκησης των μελών της ένωσης.

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αποσύρουν την προσφορά τους, πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς, χωρίς να απαιτείται έγκριση εκ μέρους του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής.

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

2.4.2.1. Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη, στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν.4412/2016, ιδίως στα άρθρα 36 και 37 και στην κατ' εξουσιοδότηση 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 στον 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/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στον 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, με τα δεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, στη 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 προαναφερθεισών αναφορών

(εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφακέλο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν.
Οι οικονομικοί φορείς, θα πρέπει να υποβάλλουν ψηφιακά υπογεγραμμένο, τον πίνακα συμμόρφωσης – υπόδειγμα τεχνικής προσφοράς (Παράρτημα ΙΙΙ) για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης. (Εφόσον υπάρχει πίνακας συμμόρφωσης).

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**.**

Ο Οικονομικός Φορέας δύναται να καταχωρίζει ηλεκτρονικά αρχεία άλλων μορφότυπων, εφόσον αυτό απαιτείται ή κρίνεται απαραίτητο για την καλύτερη αποτύπωση, αξιολόγηση ή αξιοποίηση της πληροφορίας που αυτό περιέχει (ενδεικτικά: χρονοπρογραμματισμός έργου σε μορφότυπο MPP/MPX, υπολογιστικά φύλλα σε μορφότυπο XLS/XLSX, βίντεο σε μορφότυπο MPG/AVI/MP4 κ.α.).

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 τον 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 το 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», το 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 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη 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 Promitheus ESPDint, προσβάσιμου μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (https://espd.eprocurement.gov.gr/) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, ή άλλης σχετικής συμβατής πλατφόρμας υπηρεσιών διαχείρισης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ. Οι Οικονομικοί Φορείς δύνανται για τον σκοπό αυτό να αξιοποιήσουν το αντίστοιχο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο XML που αποτελεί επικουρικό στοιχείο των εγγράφων της σύμβασης.

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

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

2.4.3.2 Τεχνική προσφορά

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

Οι οικονομικοί φορείς, επί ποινή αποκλεισμού, θα πρέπει να υποβάλλουν ψηφιακά υπογεγραμμένο, τον πίνακα συμμόρφωσης – υπόδειγμα τεχνικής προσφοράς (Παράρτημα ΙΙΙ) για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν:

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

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

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

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο (την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, αποκλειστικά βάσει τιμής) (συμπληρώνοντας στην αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος το συνολικό προσφερόμενο κόστος). Στην συνέχεια, το σύστημα παράγει σχετικό ηλεκτρονικό αρχείο, σε μορφή pdf, το οποίο υπογράφεται ψηφιακά και υποβάλλεται από τον προσφέροντα. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ψηφιακά υπογεγραμμένου ηλεκτρονικού αρχείου πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση, το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdf.

Η τιμή του προς προμήθεια αγαθού δίνεται είτε ως τιμή μονάδας.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, καθώς και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του αγαθού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

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

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 Μέρος Β. του Παραρτήματος Ι της παρούσας διακήρυξης.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

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

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

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

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

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

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

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

α) η οποία, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 περί συμπλήρωσης, 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, ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς έχουν καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών, ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς έχουν καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη), 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 υποβάλει 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 που έχουν ρητώς καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη,

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

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

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

3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

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:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» και του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», την 14/12/2026 ημέρα Δευτέρα και ώρα 11:00π.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 Αξιολόγηση προσφορών

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

Η αναθέτουσα αρχή, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, ζητεί 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.

Επισημαίνεται ότι οι διευκρινίσεις/ συμπληρώσεις, κατ΄ εφαρμογή της παρούσας παραγράφου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις του άρθρου 102 του ν.4412/2016, ζητούνται από την αρμόδια Επιτροπή Αξιολόγησης των Προσφορών (Επιτροπή Διενεργείας Διαγωνισμού), μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία»:

- είτε από την Επιτροπή, μέσω του πιστοποιημένου χρήστη της παρούσας ηλεκτρονικής διαδικασίας (χειριστή του διαγωνισμού), χωρίς τη σύνταξη διακριτού εγγράφου

- είτε, με αποστολή διακριτού εγγράφου της Επιτροπής, μέσω του πιστοποιημένου χρήστη της παρούσας ηλεκτρονικής διαδικασίας (χειριστή του διαγωνισμού), χωρίς, στην περίπτωση αυτή, να απαιτείται περαιτέρω έγκρισή του από το αποφαινόμενο όργανο.

Σημειώνεται ότι, όσο διαρκεί η διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών και μέχρι την αποστολή των σχετικών πρακτικών της Επιτροπής στον χειριστή του διαγωνισμού, προς έκδοση των σχετικών αποφάσεων, οι διευκρινίσεις ζητούνται από την Επιτροπή και δεν υπόκεινται σε προηγούμενη έγκριση του αποφαινομένου οργάνου.

Σε κάθε περίπτωση, μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας αξιολόγησης, εκ μέρους της Επιτροπής και τη διαβίβαση των σχετικών πρακτικών προς το αποφαινόμενο όργανο, το τελευταίο, δύναται, κατά την κρίση του, να ζητεί διευκρινίσεις, από τους προσφέροντες, για στοιχεία των προσφορών, για τα οποία δεν ζητήθηκαν, είτε ακόμη και για στοιχεία, για τα οποία έχει ήδη γνωμοδοτήσει σχετικώς η Επιτροπή.

Το αποφαινόμενο όργανο διατηρεί το δικαίωμα να αναπέμψει στην Επιτροπή προς εξέταση και περαιτέρω διευκρινίσεις οποιοδήποτε ζήτημα, κατά την κρίση της, χρήζει διευκρινίσεων/ συμπληρώσεων.

Τα ανωτέρω ισχύουν και ως προς τα αιτήματα παροχής διευκρινίσεων-συμπληρώσεων, σε περιπτώσεις ασυνήθιστα χαμηλών προσφορών, καθώς και στο στάδιο της υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης του προσωρινού αναδόχου.

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 συνεχεία στην αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση γίνεται σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων, των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής και των τεχνικών προσφορών.

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

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

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

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει τα ανωτέρω πρακτικά, εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα όλων των ως άνω 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, δεν αναρτάται στο ΚΗΜΔΗΣ και στη «ΔΙΑΥΓΕΙΑ» 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.9.2. της παρούσας Διακήρυξης, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της Διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4 - 2.2.8 αυτής.

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

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

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 διευκρινίσεις κατά το άρθρο 102 του ν. 4412/2016, εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης σε αυτόν.

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

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

i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία , ή

ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών, ή

iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας.

Σε περίπτωση έγκαιρης και 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) είτε επήλθαν, είτε έλαβε γνώση αυτών μετά τη 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 υποβάλει αληθή ή ακριβή δήλωση **ή** δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα έγγραφα και δικαιολογητικά **ή** δεν αποδείξει ότι: α) δεν βρίσκεται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας Διακήρυξης και β) πληροί τα σχετικά κριτήρια ποιοτικής επιλογής τα οποία έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 -2.2.8 της παρούσας Διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

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

3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

3.3.1. Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών 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» του διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., 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 και ακύρωσης κατά της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής και ακύρωσης κατά της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., 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 υποβάλει, έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016. 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 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.

Πριν την υπογραφή της σύμβασης υποβάλλεται η υπεύθυνη δήλωση 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*».

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην ταχθείσα 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 του 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 του ΑΚ.

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και οριστική Δικαστική Προστασία

Α. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 346 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. του 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

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

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

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

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 επόμενη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59.

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

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 του 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντος 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με τα άρθρα 368 του ν. 4412/2016 και 20 του 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 μέτρων προσωρινής προστασίας, σύμφωνα με τα άρθρα 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 του 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 επόμενη 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 του 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., 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 Απόψεών 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 επόμενη 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 ακύρωσης του άρθρου 372 του 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. και την ακύρωσή της

ενώπιον του αρμόδιου Διοικητικού Εφετείου Θεσσαλονίκης. Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

Με την απόφαση της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. 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 αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την 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 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., 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 ως 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 εκδίδεται 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 αρμόδιου 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 αίτησης 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.

Γ. Οι προθεσμίες των άρθρων 365, 366 και 367 του ν. 4412/2016 για την εξέταση των προδικαστικών προσφυγών και την έκδοση της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, **αναστέλλονται** κατά το διάστημα **από 5η μέχρι και 20 Αυγούστου.** Κατά το χρονικό διάστημα της αναστολής του πρώτου εδαφίου, οι προδικαστικές προσφυγές, τα αιτήματα αναστολής της διαγωνιστικής διαδικασίας και τα αιτήματα λήψης προσωρινών

μέτρων που αφορούν κατεπείγουσες περιπτώσεις διαγωνιστικών διαδικασιών για λόγους δημοσίου συμφέροντος ή διαγωνιστικές διαδικασίες συναπτόμενες με έργα, υπηρεσίες ή προμήθειες, τα οποία χρηματοδοτούνται, εν όλω ή εν μέρει, από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, εξετάζονται από Κλιμάκια Διακοπών της ΕΑΔΗΣΥ, τα οποία ορίζονται με απόφαση του Εκτελεστικού Συμβουλίου της, εντός των προθεσμιών των άρθρων 365, 366 και 367.».

3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

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

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής, καλής λειτουργίας)

4.1.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης και εγγύηση προκαταβολής:

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 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 το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

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

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

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

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον συμβατικό χρόνο κατά (4) τέσσερις μήνες τουλάχιστον.

Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.1. της παρούσας, απαιτείται από τον ανάδοχο «εγγύηση προκαταβολής» για ποσό ίσο με αυτό της προκαταβολής, σύμφωνα με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της Διακήρυξης. Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1. της παρούσας (τρόπος πληρωμής).

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 ποιοτικής 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 εκπροθέσμου.

4.1.2. Εγγύηση καλής λειτουργίας

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας. Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» ορίζεται για το **Τμήμα 1** στο ποσό των Επτά χιλιάδων Διακοσίων Πενήντα ευρώ (7.250€), για το **Τμήμα 2** στο ποσό των Τεσσάρων χιλιάδων Επτακοσίων Πενήντα ευρώ (4.750€), για το **Τμήμα 3** στο ποσό των Χιλίων Επτακοσίων Πενήντα ευρώ (1.750€), για το **Τμήμα 4** στο ποσό των Δέκα Τεσσάρων χιλιάδων Πεντακοσίων ευρώ (14.500€), για το **Τμήμα 5** στο ποσό των Πέντε χιλιάδων Τετρακοσίων Πέντε ευρώ (5.405€), για το **Τμήμα 6** στο ποσό των Έξι χιλιάδων Διακοσίων Πενήντα ευρώ (6.250€), για το **Τμήμα 7** στο ποσό των Τεσσάρων χιλιάδων Επτακοσίων Πενήντα ευρώ (4.750€) και για το **Τμήμα 8** στο ποσό των Χιλίων Εννιακοσίων Είκοσι Πέντε ευρώ (1.925€) (ποσοστό 2,5% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης). Η επιστροφή της ανωτέρω εγγύησης λαμβάνει χώρα μετά από την ολοκλήρωση της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα και με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.4 της παρούσας.

4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

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

4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

4.3.1 Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α΄.
Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο και τους υπεργολάβους του ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

4.3.2 Στις συμβάσεις προμηθειών προϊόντων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του ν. 4819/2021, 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 1, 4 και 5 του άρθρου 11 του ν. 4819/2021. 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 νόμιμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του καθώς και υπαλλήλων ή συνεργατών τους οποίους απασχολεί στην εκτέλεση της σύμβασης (π.χ. με σύμβαση υπεργολαβίας) και μελών του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης.

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

4.4 Υπεργολαβία

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

Δεν επιτρέπεται η ανάθεση της εκτέλεσης της σύμβασης, των πιο κάτω τμημάτων της σύμβασης/των πιο κάτω υπηρεσιών-καθηκόντων : εργασίες τοποθέτησης ή εγκατάστασης

4.4.2. Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη

διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην αναθέτουσα αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο, τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

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

Όταν από την ως άνω επαλήθευση προκύπτει ότι συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού απαιτεί ή δύναται να απαιτήσει την αντικατάστασή του, κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στις παρ. 5 και 6 του άρθρου 131 του ν. 4412/2016.

4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής της περ. β΄ της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016.

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 ταχθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης.

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

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

α) η σύμβαση 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 τον χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,

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

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

ε) ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή

εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο ανάδοχος ο οποίος θα βρεθεί σε μία από τις καταστάσεις 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 τη δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.3. της παρούσας, όπως αναλυτικά περιγράφονται στο συνημμένο στην παρούσα σχέδιο σύμβασης.

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

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

α) Το **100%** της συμβατικής αξίας, εντός ενός (1) μήνα, μετά την οριστική παραλαβή των αγαθών,

β) Με τη χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι ποσοστού **50%** της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α, με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§7 του ν. 4412/2016 και την καταβολή του υπολοίπου μετά την οριστική παραλαβή των αγαθών.

Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής για χρονικό διάστημα υπολογιζόμενο από την ημερομηνία καταβολής της στον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των έντοκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνης διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νόμιμων 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. Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος γίνεται υπό την προϋπόθεση της προηγούμενης καταβολής της χρηματοδότησης από τον φορέα χρηματοδότησης στο λογαριασμό του έργου " Προμήθεια προηγμένου ερευνητικού εξοπλισμού - Υποέργο 6 της Πράξης ''Κέντρο Αριστείας Οργανικών, Εκτυπωμένων Ηλεκτρονικών και Νανοτεχνολογιών'"" με επιστημονικά υπεύθυνο τον κο Λογοθετίδη Στέργιο, ομότιμο καθηγητή του Τμήματος Φυσικής ΑΠΘ.

Οι προσφέροντες θα πρέπει να επιλέξουν ένα από τους παραπάνω τρόπους πληρωμής με σχετική δήλωση στον υποφάκελο της οικονομικής προσφοράς τους. Εφόσον ο προσφέρων δεν επιλέξει τρόπο πληρωμής κατά την κατάθεση της προσφοράς του, τότε θα ισχύσει ο τρόπος (α), όπως ορίζεται παραπάνω.

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

α) Για τις συμβάσεις αξίας άνω των χιλίων (1.000) ευρώ, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, ανεξαρτήτως της πηγής προέλευσης της χρηματοδότησης, κράτηση ύψους 0,1%, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων.

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. **Μέχρι την έκδοση της κοινής απόφασης της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016, η ως άνω κράτηση δεν επιβάλλεται**.

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (Ν. 4601/19, εγκύκλιοι 52445/23 και 78366/23), θα πρέπει για την πώληση αγαθών και παροχή υπηρεσιών προς τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας του Α.Π.Θ., να εκδίδονται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά τιμολόγια μέσω πιστοποιημένων παρόχων υπηρεσιών PEPPOL.

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

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

5.1.3. Σε περίπτωση υποβολής ηλεκτρονικού τιμολογίου, ο ανάδοχος συμπληρώνει στο πεδίο ΒΤ-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου τον ΑΔΑ Ανάληψης, ειδικότερα **ΕΠΗΣ46Ψ8ΧΒ-ΒΧΧ**.

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

5.2.1. Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος[16] από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής):

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

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

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 και την παράγραφο 6.1 της παρούσας, 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, στην οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου 203 του ν. 4412/201617 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία που τάχθηκε 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 ανάγονται 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) είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε στον έκπτωτο από τη σύμβαση ανάδοχο, είτε από ποσό που δικαιούται να λάβει, είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο, είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής από τον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξής του ως εκπτώτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι την επιστροφή της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας.

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:

[16] Άρθρο 203 του ν. 4412/2016

Δ = (ΤΚΤ ΤΚΕ) x Π Όπου: Δ = 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.

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

ΤΚΕ = 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.

Π = 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.

5.2.2. Αν το αγαθό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι τη λήξη 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 αγαθών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα αγαθά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των αγαθών 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 αγαθών, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για τον οποίο δεν ευθύνεται ο ανάδοχος και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.

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

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

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

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων

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 αγαθών), 6.4.

(Απόρριψη συμβατικών αγαθών – 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 Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τη σύμβαση που συνάπτεται στο πλαίσιο της παρούσας Διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Πρωτοδικείο της Περιφέρειας στην οποία εκτελείται η 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 Πρωτοδικείο 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. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Χρόνος παράδοσης αγαθών

6.1.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα αγαθά εντός έξι (6) μηνών από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης για τα Τμήματα 1, 2, 3, 5, 7, 8, εντός οκτώ (8) μηνών από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης για το Τμήμα 6, στο Εργαστήριο Νανοτεχνολογίας LTFN/ Κέντρο Αριστείας COPE NANO, Εξωκείμενη Πανεπιστημιακή Μονάδα, Θέρμη 57001, Θεσσαλονίκη.

Σε ό,τι αφορά το Τμήμα 4 η παράδοση θα πρέπει να γίνει εντός δεκαέξι (16) μηνών από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Δεδομένου ότι η τρέχουσα μίσθωση των χώρων που είναι εγκατεστημένο το Εργαστήριο Νανοτεχνολογίας λήγει τον Σεπτέμβριο του 2027, ο ανάδοχος θα ενημερωθεί, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, για τον τόπο παράδοσης, ο οποίος, σε κάθε περίπτωση θα είναι το μέγιστο 30 χιλιόμετρα από τα όρια του πολεοδομικού συγκροτήματος της Θεσσαλονίκης

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των αγαθών 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 παρούσας.
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 αγαθών 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 αγαθό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

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

Μετά από κάθε προσκόμιση αγαθού 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 αγαθό, η ποσότητα και ο αριθμός της σύμβασης σε εκτέλεση της οποίας προσκομίστηκε.

6.2 Παραλαβή αγαθών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής αγαθών

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

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα (μακροσκοπικό – οριστικό- παραλαβής του αγαθού με παρατηρήσεις –απόρριψης των αγαθών) σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/2016.

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

Αγαθά 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. 4412/2016.

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 αγαθών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους κατωτέρω καθοριζόμενους χρόνους: εντός έξι (6) μηνών από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης για τα Τμήματα 1, 2, 3, 5, 7, 8, εντός οκτώ (8) μηνών από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης για το Τμήμα 6, εντός δεκαέξι (16) μηνών από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης για το Τμήμα 4.

Αν η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, σύμφωνα με όσα ορίζονται σε τριάντα (30) ημέρες, θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέστηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα αγαθά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του αγαθού 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 τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από τη σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

6.3 Απόρριψη συμβατικών αγαθών – Αντικατάσταση

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

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

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

6.4 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

Η εγγυημένη περίοδος λειτουργίας των υπό προμήθεια ειδών ορίζεται για τα Τμήματα 1, 2, 3, 5, 7 και 8 σε ένα (1) έτος και για τα Τμήματα 4 και 5 σε τρία (3) έτη, από την παραλαβή τους.

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά τον χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφονται 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 στη 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, η επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

Μέσα σε ένα (1) μήνα από τη λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η ως άνω επιτροπή συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαίνεται για τη 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 εγγύησης 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.

6.5 Επικαιροποίηση τεχνικών προδιαγραφών κατά την εκτέλεση της σύμβασης

Εφόσον, μετά τη σύναψη της σύμβασης έχουν αντικατασταθεί, από τον κατασκευαστή, κάποια εκ των προσφερόμενων αγαθών με νεότερα είδη/ μοντέλα / εκδόσεις, ο ανάδοχος υποβάλλει στην αναθέτουσα αρχή πρόταση επικαιροποίησης, η οποία υπόκειται στην έγκριση της αναθέτουσας αρχής, κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής Παρακολούθησης- Παραλαβής. Στο πλαίσιο της πρότασης επικαιροποίησης, τα αγαθά που θα αντικαταστήσουν εκείνα που προσφέρθηκαν και αξιολογήθηκαν πρέπει είναι τουλάχιστον ισοδύναμα με τα προσφερθέντα. Εφόσον εγκριθεί η πρόταση, ο ανάδοχος υποχρεούται να προμηθεύσει τα επικαιροποιημένα αγαθά αντί των αρχικά προσφερθέντων, χωρίς πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση της αναθέτουσας αρχής και χωρίς μεταβολή των όρων πληρωμής. Ο χρόνος παράδοσης των επικαιροποιημένων αγαθών, όπως έχει οριστεί στην παρ. 6.1.1. της παρούσας, εκκινεί από την κοινοποίηση της εγκριτικής απόφασης της αναθέτουσας αρχής στον ανάδοχο.

Ο Πρόεδρος της Επιτροπής Ερευνών

Ioannis Rekanos

Digitally signed by Ioannis Rekanos
Date: 2026.11.06 13:49:30 +02'00'

Ιωάννης Θ. Ρέκανος

Αντιπρύτανης Έρευνας & Καινοτομίας ΑΠΘ

Καθηγητής Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών &

Μηχανικών Υπολογιστών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

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

Οργανωτική δομή της Α.Α.

Υφιστάμενη κατάσταση-υποδομές

Οι δράσεις του έργου Κέντρο Αριστείας στα Οργανικά, Εκτυπωμένα Ηλεκτρονικά & τις Νανοτεχνολογίες (Centre Of Excellence For Organic, Printed Electronics & Nanotechnologies, COPE-Nano) συντονίζονται και υλοποιούνται από το **Εργαστήριο Νανοτεχνολογίας LTFN** (www.ltfn.gr), το οποίο είναι διεθνώς αναγνωρισμένο ως ένα **Κέντρο Αριστείας στην Τεχνολογία Λεπτών Υμενίων και Νανοϋλικών και Νανοσυστημάτων, στα Οργανικά Ηλεκτρονικά, στη Νανομετρολογία και στη Νανοιατρική**. Κατά τα τελευταία 35 χρόνια, το Εργαστήριο LTFN έχει σχεδιάσει, αποκτήσει, εγκαταστήσει και λειτουργεί ερευνητικές υποδομές και εξοπλισμό ένα σύνολο Υψηλής Τεχνολογίας, κόστους >**50 εκατ. €**, μέσα από τον επιτυχή συντονισμό και την υλοποίηση μεγάλου αριθμού Ευρωπαϊκών και Εθνικών Ερευνητικών Προγραμμάτων.

Το Εργαστήριο Νανοτεχνολογίας LTFN καθιερώθηκε διεθνώς ως ένα πρωτοποριακό Κέντρο Αριστείας στην Τεχνολογία των Λεπτών Υμενίων, των Εκτυπωμένων Ηλεκτρονικών, Πολυμερικών και Οργανικών Προηγμένων Νανοϋλικών, στην Νανομετρολογία και στην Οπτική Τεχνολογία, και εφαρμογές στην ενέργεια, τα ηλεκτρονικά, την φωτονική και τα προηγμένα υλικά. Αρχικά οι ερευνητικές υποδομές που δημιούργησε ήταν βασισμένες σε τεχνολογίες κενού με χρηματοδότηση στα πλαίσια Ευρωπαϊκών και Εθνικών Ερευνητικών Προγραμμάτων (STRIDE, COTECH, ISOTECH, YPER, CERFIL, PABET κ.α.), πολλά από τα οποία βραβεύτηκαν από την Ευρωπαϊκή Ένωση ως “Outstanding”. Μετά το 2000, η δραστηριότητα του LTFN επεκτάθηκε στον ραγδαία αναπτυσσόμενο κλάδο των Οργανικών Ηλεκτρονικών, με την ανάπτυξη Νανοϋλικών και Τεχνολογίας για Οργανικές Ηλεκτρονικές διατάξεις (οργανικών ημιαγωγών, διαφανών ηλεκτροδίων, υλικών φραγμού) για εφαρμογές που περιλαμβάνουν τα Οργανικά Φωτοβολταϊκά (OPVs), Οργανικά Τρανζίστορ (OTFTs), Οργανικές Διόδους Εκπομπής Φωτός (OLEDs), Αισθητήρες, Βιοαισθητήρες, κλπ.

Η υφιστάμενη υλικοτεχνική υποδομή του Εργαστηρίου Νανοτεχνολογίας LTFN που θα χρησιμοποιηθεί για το προτεινόμενο έργο περιλαμβάνει:

1) Διατάξεις εκτύπωσης οργανικών υλικών και ηλεκτρονικών διατάξεων,
2) Ex-situ διατάξεις και συστήματα νανομετρολογίας (Δομικές, Οπτικές, Νανομηχανικές Ιδιότητες κ.α.),
3) Συστήματα μέτρησης διαπερατότητας Υδρατμών και Οξυγόνου,
4) Συστήματα χαρακτηρισμού όπως Φασματοσκοπικής Ελλειψομετριας, SPM, XRR, XRD, Ηλεκτρικών Μετρήσεων 4 Σημείων Επαφής,
5) Χημικό Εργαστήριο
6) Βιολογικό Εργαστήριο

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Περιγραφή των αναγκών της Α.Α.

Στο πλαίσιο του έργου COPE-Nano που συντονίζει το Εργαστήριο Νανοτεχνολογίας LTFN, και διαχειρίζεται ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας του ΑΠΘ προβλέπονται μεταξύ άλλων: α) ο οπτικός χαρακτηρισμός υλικών και συστημάτων υλικών, β) η ανάπτυξη και μελέτη φωτοβολταϊκών (ΦΒ) συστημάτων της σε συνθήκες περιβάλλοντος, γ) η εκτύπωση οπτοηλεκτρονικών διτάξεων (Φωτοβολταϊκά, OLEDs, αισθητήρες), δ) η μελέτη της ενθυλάκωσης των ΦΒ, ε) η μελέτη της κατασκευής ΦΒ πάνελ με την

χρήση Laser, στ) η μελέτη της επίδρασης των ΦΒ στην ανάπτυξη των φυτών και ζ) ο χαρακτηρισμός της επιφάνειας και των ηλεκτρικών ιδιοτήτων των νανοϋλικών.

Η προμήθεια του αιτούμενου εξοπλισμού που θα συμπληρώσει τον υφιστάμενο και θα ενισχύσει την αριστεία του νέου Κέντρου Αριστείας COPE-Nano, συμβάλλοντας στην ανάδειξη του ως πόλου καινοτομίας στα Οργανικά Ηλεκτρονικά και τις Νανοτεχνολογίες στην Ευρώπη.

Στοιχεία ωριμότητας της Σύμβασης

Ο Διαγωνισμός πραγματοποιείται στο πλαίσιο του Υποέργου 6: Προμήθεια προηγμένου ερευνητικού εξοπλισμού του έργου «Κέντρο Αριστείας Οργανικών και Εκτυπωμένων Ηλεκτρονικών και Νανοτεχνολογιών COPE-Nano» το οποίο χρηματοδοτείται με βάση την απόφαση Ένταξης της Πράξης «Κέντρο Αριστείας Οργανικών, Εκτυπωμένων Ηλεκτρονικών και Νανοτεχνολογιών» με Κωδικό ΟΠΣ 6053434 στο Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα 2021-2027».

Τεκμηρίωση σκοπιμότητας/υποδιαίρεσης της σύμβασης σε τμήματα

Έπειτα από έρευνα αγοράς διαπιστώθηκε ότι οι προμήθειες των ειδών των οκτώ (8) τμημάτων του διαγωνισμού απευθύνονται σε διαφορετικές αγορές. Η υποδιαίρεση του αντικειμένου σε τμήματα θα εξασφαλίσει τη μέγιστη δυνατή συμμετοχή οικονομικών φορέων στη διαδικασία.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές ανά τμήμα αντικειμένου

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

Τμήμα 1: Περιβαλλοντικό Ηλεκτρονικό Μικροσκόπιο Σάρωσης Πεδίου Εκπομπής (FEG-ESEM) (Κόστος: 290.000€, πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ)

Προμήθεια Περιβαλλοντικού Ηλεκτρονικού Μικροσκοπίου Σάρωσης (ESEM) τύπου FEG, με δυνατότητα λειτουργίας σε υψηλό κενό, χαμηλό κενό και πλήρη περιβαλλοντική λειτουργία (ESEM), για απεικόνιση υψηλής ανάλυσης και στοιχειακή μικροανάλυση EDS σε ευρύ φάσμα δειγμάτων, συμπεριλαμβανομένων μη αγώγιμων, υδαρών, ελαιωδών, εκφυσώντων και ευαίσθητων στην ακτινοβόληση υλικών, χωρίς την ανάγκη εκτεταμένης προετοιμασίας δείγματος. Το σύστημα προορίζεται για τον χαρακτηρισμό υλικών νανοκλίμακας, μεταλλικών κραμάτων, κεραμικών, πολυμερών, γεωλογικών, βιολογικών και φαρμακευτικών δειγμάτων, καθώς και για in situ πειράματα θέρμανσης, ψύξης και ελέγχου υγρασίας.

Περιγραφή Προδιαγραφής	**Ελάχιστη Απαίτηση**
Τύπος πηγής ηλεκτρονίων	FEG (Field Emission Gun)
Επιτάχυνση δέσμης	200 V – 30 kV
Εύρος ρεύματος δέσμης	1 pA – 200 nA
Μεγέθυνση	Έως και 1.000.000x
Ανάλυση εικόνας (SE) σε υψηλό κενό	1,2 nm στα 30 kV
Ανάλυση εικόνας (BSE) σε υψηλό κενό	≤ 3 nm στα 30 kV
Ανάλυση σε χαμηλή τάση	≤ 3,5 nm στο 1 kV (SE, υψηλό κενό)

Ανάλυση εικόνας (SE) σε χαμηλό και ESEM κενό	≤ 1,5 nm στα 30 kV
Μεγέθυνση	6× έως 2.500.000×
Λειτουργίες κενού	Τρεις ενσωματωμένες λειτουργίες: Υψηλό κενό, Χαμηλό κενό (έως 200 Pa), Περιβαλλοντική λειτουργία ESEM (έως 4.000 Pa)
Ενσωματωμένος ανιχνευτής BSE	Ναι, αποσπώμενος κατευθυντικός ανιχνευτής οπισθοσκεδαζόμενων ηλεκτρονίων (DBS)
Ανιχνευτής SE (Everhart-Thornley)	Περιλαμβάνεται, μαζί με ειδικούς ανιχνευτές χαμηλού κενού (LVD) και περιβαλλοντικής λειτουργίας (GSED)
Ταυτόχρονη απεικόνιση πολλαπλών ανιχνευτών	Δυνατότητα ταυτόχρονης λήψης και εμφάνισης εικόνας από πολλαπλούς ανιχνευτές/τμήματα ανιχνευτών σε μία σάρωση
Μέγιστο μέγεθος δείγματος	Ø 122 mm με πλήρη περιστροφή X, Y (δυνατότητα μεγαλύτερων δειγμάτων με περιορισμένη κίνηση)
Κίνηση τραπεζιού	Πλήρως μηχανοκίνητη τράπεζα 5 αξόνων (X, Y, Z, κλίση, περιστροφή), ελεγχόμενη από λογισμικό, κλίση −15°/+90°, περιστροφή n×360°
Κάμερα πλοήγησης	Ενσωματωμένη έγχρωμη οπτική κάμερα θαλάμου (Nav-Cam) για πλοήγηση δείγματος
Κάμερα παρατήρησης	Ενσωματωμένη κάμερα υπερύθρου για παρατήρηση του εσωτερικού του θαλάμου
Σύστημα καταγραφής εικόνας	Εξαγωγή εικόνων σε TIFF (8/16/24-bit), JPEG, BMP
Δειγματοφορείς	Δειγματοφορέας πολλαπλών (18) θέσεων
Χαρακτηριστικά ανιχνευτή EDS	Ενεργή επιφάνεια 30mm^2, διακριτική ικανότητα ≤129 eV στην κορυφή Mn Kα
Λογισμικό EDS	Πλήρης ενσωμάτωση στο κύριο λογισμικό του μικροσκοπίου (χωρίς εναλλαγή περιβάλλοντος εργασίας), αυτόματη αναγνώριση κορυφών (Point & ID), line analysis, elemental mapping, ποσοτικοποίηση
Επιπλέον λογισμικά	Λογισμικό αυτοματοποιημένης απεικόνισης μεγάλης περιοχής
Παρελκόμενα	Η/Υ ελέγχου, οθόνη 24" πληκτρολόγιο και ποντίκι
Τεκμηρίωση – Παράδοση – Υποστήριξη	Μεταφορά, εγκατάσταση, εκπαίδευση χρήσης και εφαρμογών, και εγγύηση 12 μηνών

Τμήμα 2: Σύστημα Φασματοσκοπικής Ελλειψομετρίας DUV–VIS–NIR (190.000€, πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ)

Προμήθεια συστήματος φασματοσκοπικής ελλειψομετρίας DUV–VIS–NIR για οπτικές μετρήσεις και χαρακτηρισμό λεπτών υμενίων και δειγμάτων μονής ή πολλαπλών στρώσεων.

Περιγραφή Προδιαγραφής	**Ελάχιστη Απαίτηση**
Αρχιτεκτονική συστήματος	Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να είναι μια αρθρωτή οπτική πλατφόρμα που περιλαμβάνει ένα φασματοσκοπικό ελλειψόμετρο με διαθέσιμη διάταξη περιστρεφόμενου αντισταθμιστή (compensator).
Μη καταστροφικές οπτικές μετρήσεις	Να έχει την δυνατότητα να πραγματοποιεί οπτικές μετρήσεις χωρίς επαφή και χωρίς καταστροφή του δείγματος σε υποστρώματα, καθώς και σε δείγματα μονής ή πολλαπλών στρώσεων, για τον προσδιορισμό του πάχους και των οπτικών ιδιοτήτων επιμέρους λεπτών υμενίων.
Αρθρωτός και ευέλικτος σχεδιασμός	Το σύστημα να διαθέτει , αρθρωτό και ευέλικτο σχεδιασμό, ώστε να καλύπτει εφαρμογές, όπως ο συνδυασμός πολωσιμετρίας, σκεδασιμετρίας και ελλειψομετρίας με χρήση του πίνακα Mueller.
Ανεξάρτητη επιλογή γωνίας	Να διαθέτει μοναδική δυνατότητα ανεξάρτητης επιλογής γωνίας βραχίονα σε εύρος τουλάχιστον 12.5^{o} -90^{o}
Spot Size	Το εστιασμένο ίχνος μέτρησης (spot size) να είναι έως 365 x 460 μm
Δειγματοφορέας	Να είναι οριζόντιος μήκους 200 mm τουλάχιστον
Συνολικό φασματικό εύρος και FTIR κεφαλή	Να διαθέτει ευρύ φασματικό εύρος που διατίθεται σε ένα ενιαίο σύστημα, εκτεινόμενο από την περιοχή Deep-UV (190 nm) έως 2.500 nm
Λειτουργίες fast acquisition / high resolution	Να μπορεί να διαμορφωθεί είτε με τη λειτουργία ταχείας ανίχνευσης, η οποία να χρησιμοποιεί φασματογράφο και συστοιχία ανιχνευτών, είτε με τη λειτουργία υψηλής ανάλυσης, η οποία να χρησιμοποιεί φασματόμετρο και ανιχνευτές μεμονωμένου σημείου, είτε με τον συνδυασμό και των δύο λειτουργιών στο ίδιο όργανο
Ηλεκτρονικά, λογισμικό και έλεγχος	Το προσφερόμενο σύστημα να ενσωματώνει ηλεκτρονικά συστήματα με εναλλάξιμα εξαρτήματα και λειτουργεί με το λογισμικό λειτουργίας και ανάλυσης νέας γενιάς.Το σύστημα να μπορεί να ελεγχθεί από σταθερό ή φορητό υπολογιστή μέσω δικτύου LAN ή μέσω οθόνη αφής.
Συνδυαστικές μετρήσεις 4PP / Eddy Current / haze	Να μπορεί να συνδυαστεί με μετρήσεις αντίστασης φύλλου (4PP, Eddy Current) και μέτρηση θολερότητας (haze)
Λειτουργίες μέτρησης	Να διαθέτει τις παρακάτω λειτουργίες μέτρησης : • Φασματοσκοπική ελλειψομετρία για το πάχος και τις οπτικές συναρτήσεις λεπτών υμενίων, ακόμη και σε σύνθετες πολυστρωματικές δομές, • Γενικευμένη ελλειψομετρία για ανισότροπα υλικά, • Ελλειψομετρία διαπερατότητας για διαφανή υποστρώματα, • Σκεδασμετρία ως συνάρτηση του μήκους κύματος και της γωνίας πρόσπτωσης, • Μήτρα Mueller (11 ή 15 στοιχεία) που προσφέρεται

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
	αποκλειστικά σε συνδυασμό με σκεδασμετρία για τρισδιάστατα ανισότροπα υλικά, •Μήτρα Jones για απλά ανισότροπα υλικά, • Ανακλαστικότητα & Διαπερατότητα ως συνάρτηση του μήκους κύματος και της γωνίας πρόσπτωσης, •Πολωσιμετρία, • Λειτουργία μέτρησης in-situ για έλεγχο σε πραγματικό χρόνο κατά τη διαδικασία εναπόθεσης ή χάραξης.
Λειτουργίες λογισμικού	Το λογισμικό να έχει τις παρακάτω λειτουργίες • Λειτουργία πολλαπλών χρηστών με δυνατότητα δημιουργίας και διαχείρισης προφίλ • Απεικόνιση των βημάτων μέτρησης και των αποτελεσμάτων σε πραγματικό χρόνο • Να έχει δυνατότητα αυτοματοποιημένων μετρήσεων βάσει συνταγών (recipes) • Γραφική απεικόνιση αποτελεσμάτων και καθημερινός έλεγχος με στατιστικές λειτουργίες • Προσομοίωση νόμων οπτικής διασποράς • Δυνατότητες παλινδρόμησης πολλαπλών συνεδριών με προηγμένους αλγόριθμους • Να διαθέτει μεγάλη βάση δεδομένων (n, k)
Μελλοντικές αναβαθμίσεις	Το βασικό σύστημα να έχει την δυνατότητα να δεχτεί μελλοντικά τις παρακάτω αναβαθμίσεις : • Δυνατότητα επέκτασης στο υπέρυθρο (IR) έως τα 25 μm με κεφαλή ελλειψομετρίας FTIR. • Κυψελίδες περιβάλλοντος δείγματος: κρυοστάτης, κυψελίδα υγρού, κυψελίδες ψύξης καιθέρμανσης • Θάλαμος ποροσιμετρίας (λειτουργία υπό κενό ή ατμοσφαιρική πίεση) • Κάμερα οπτικοποίησης
Εναλλαγή fast acquisition / high resolution	Να έχει δυνατότητα να διαθέτει λειτουργία ταχείας λήψης (fast acquisition) και υψηλής διακριτικής ικανότητας (high resolution) στο ίδιο όργανο και η εναλλαγή μεταξύ των λειτουργιών να γίνεται από το λογισμικό
Λειτουργία ταχείας λήψης fast acquisition	Η λειτουργία ταχείας λήψης να είναι 0.8 nm/ pixel (UV–VIS) και 2.4 to 3.5 nm / diode (NIR) ανάλογα της διαμόρφωσης
Φασματική διακριτική ικανότητα high resolution	Η φασματική διακριτική ικανότητα για τη λειτουργία υψηλής διακριτικής ικανότητας να είναι < 0.5 nm
Ανεξάρτητοι βραχίονες πηγής και ανίχνευσης	Οι βραχίονες της πηγής (polarizer) και της ανίχνευσης (detector) να είναι τοποθετημένοι σε ανεξάρτητους δακτυλίους, επιτρέποντάς τους να βρίσκονται σε διαφορετικές γωνίες για τη σκέδαση (scatterometry).
Εξάλειψη backside reflection	Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να εξαλείφει οπτικά την ανάκλαση από την πίσω πλευρά. Κατάλληλο για δείγματα έρευνας και ανάπτυξης (R&D) και για κοινά υποστρώματα γυαλιού (> 0,4 mm)
Πλατφόρμα Χαρτογράφησης	Να διαθέτει αυτόματη πλατφόρμα χαρτογράφησης (X,Y,Z)

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Να δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας για ένα (1) έτος.
Εγκατάσταση και εκπαίδευση	Να περιλαμβάνεται εγκατάσταση του οργάνου και εκπαίδευση του χειριστή ή των χειριστών.

Τμήμα 3: Σύστημα Φασματοφωτομέτρου FTIR Ερευνητικού Τύπου (70.000€, πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ)

Προμήθεια ενός (1) φασματόμετρου υπέρυθρου μετασχηματισμού Fourier (FTIR).

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
Φασματική περιοχή και ακρίβεια κυματαριθμών	Φασματική περιοχή τουλάχιστον 7500-350 cm^{-1} με διαχωριστή δέσμης KBr και ακρίβεια μέτρησης κυματαριθμών ίση ή μικρότερη από 0.01 cm^{-1} στη βέλτιστη περιοχή του φάσματος.
Διακριτική ικανότητα	Να έχει διακριτική ικανότητα (spectral resolution) μικρότερη ή ίση από 0.4 cm-1
Λόγος σήματος προς θόρυβο (SNR)	Να έχει λόγο σήματος προς θόρυβο τουλάχιστον 55000:1 για διάρκεια μέτρησης ενός λεπτού
Φωτομετρική ακρίβεια	Να έχει φωτομετρική ακρίβεια (photometric accuracy) ίση ή καλύτερη από 0.1% διαπερατότητα (transmittance).
Πηγή	Να διαθέτει πηγή μακρού χρόνου ζωής (τουλάχιστον 4 έτη)
Θερμοηλεκτρικός ανιχνευτής	Να φέρει θερμοηλεκτρικό ανιχνευτή υψηλής σταθερότητας, με θερμοστάτιση.
Δεύτερος ανιχνευτής LN-MCT	Να φέρει δεύτερο ανιχνευτή ο οποίος να απαιτεί υγρό άζωτο για την ψύξη του (LN-MCT)
Θάλαμος δείγματος	Να έχει διαστάσεις θαλάμου δείγματος τουλάχιστον 25 εκ (πλάτος) x 25 εκ (βάθος) x 22 εκ (ύψος).
Εσωτερική πιστοποίηση	Να φέρει ενσωματωμένη μονάδα και λογισμικό εσωτερικής πιστοποίησης για πιστοποίηση της λειτουργικής κατάστασης και των επιδόσεων του φωτόμετρου.
Μετατροπέας A/D	Να φέρει μετατροπέα A/D τουλάχιστον 24 bit
Συμβολόμετρο	NAI
Σταθερότητα συμβολομέτρου	Το συμβολόμετρο να μην επηρεάζεται από μεταβολή της κλίσης των κατόπτρων, μεταβολές θερμοκρασίας και υγρασίας και από μηχανικές ταλαντώσεις.
Ταχύτητα σαρωτή συμβολομέτρου	Το συμβολόμετρο να έχει μεταβλητή ταχύτητα σαρωτή (scanner) τουλάχιστον 1.5-50 mm/sec
Ευθυγράμμιση και αμφίδρομη σάρωση	Το συμβολόμετρο θα πρέπει να είναι μόνιμα ευθυγραμμισμένο, δηλαδή χωρίς χειροκίνητη ή αυτόματη ευθυγράμμιση κατόπτρου, και να λαμβάνει μέτρηση και προς τις δύο κατευθύνσεις σάρωσής του για την επίτευξη του μέγιστου λόγου σήματος προς θόρυβο στο μικρότερο δυνατό χρόνο.
Laser συμβολομέτρου	Το συμβολόμετρο πρέπει να φέρει laser στερεάς κατάστασης μακρού χρόνου ζωής (τουλάχιστον 7 έτη).

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
Εξάρτημα ATR	Να περιλαμβάνει εξάρτημα αποσβεννύμενης ολικής ανάκλασης (Attenuated Total Reflectance-ATR) απλής ανάκλασης, με μονοκρυσταλλικό διαμάντι, χωρίς υπόστρωμα ZnSe ή ZnS, του ίδιου οίκου με το φασματόμετρο
Τύποι δειγμάτων	Να αναλύονται στερεά δείγματα σε σκόνη και υγρά δείγματα.
Λογισμικό ελέγχου και επεξεργασίας	Να παρέχεται λογισμικό που να ελέγχει τη λειτουργία του φασματόμετρου, και τη συλλογή, αποθήκευση και μαθηματική επεξεργασία των δεδομένων.
Επεκτασιμότητα λογισμικού	Το λογισμικό να είναι επεκτάσιμο με ρουτίνες του ίδιου κατασκευαστή που να αφορούν τη μαθηματική επεξεργασία τρισδιάστατων δεδομένων, καθώς και χημειομετρικές μεθοδολογίες ταυτοποίησης (identification) ή ποσοτικοποίησης (quantification).
Φορητός υπολογιστής	Το όργανο να ελέγχεται από κατάλληλο φορητό υπολογιστή διαστάσεων 15 ιντσών ή μεγαλύτερο, απόλυτα συμβατό με τις απαιτήσεις του λογισμικού με εξής χαρακτηριστικά: επεξεργαστής τουλάχιστον i5 (≥ i5) 2.4 GHz ή καλύτερο, μνήμη RAM ≥4 GB, σκληρός δίσκος τουλάχιστον 256 GB SSD, μητρική συμβατή με τα παραπάνω δεδομένα, ενσύρματη κάρτα δικτύου με συνδεσιμότητα ethernet. Ο υπολογιστής να ακολουθείται από λειτουργικό Microsoft Windows 10 ή νεότερο.
Βιβλιοθήκη φασμάτων	Να περιλαμβάνεται βιβλιοθήκη φασμάτων σχετικών με τις αναγκές του εργαστηρίου. Η βιβλιοθήκη να περιέχει τουλάχιστον 25.000 φάσματα.
Δοχείο πλήρωσης υγρού αζώτου	Να περιλαμβάνεται δοχείο πλήρωσης του ανιχνευτή με το υγρό άζωτο
Εγγύηση φασματόμετρου	Να παρέχεται εργοστασιακή εγγύηση για το φωτόμετρο τουλάχιστον ένα (1) έτος.
Εγγύηση πηγής	Να παρέχεται εργοστασιακή εγγύηση για την πηγή τουλάχιστον πέντε (5) έτη.
Εγγύηση συμβολομέτρου, laser και κεφαλής ATR	Να παρέχεται εργοστασιακή εγγύηση και για το συμβολόμετρο, το laser στερεάς κατάστασης και την κεφαλή ATR για τουλάχιστον δέκα (10) έτη.
Παραγωγή	Να μην έχει σταματήσει η παραγωγή του.
Καινούργιο και αμεταχείριστο όργανο	Το όργανο να είναι καινούργιο και αμεταχείριστο και να προσφερθεί πλήρες και έτοιμο για λειτουργία.
Άδεια και εγχειρίδια λογισμικού	Το λογισμικό που θα είναι εγκατεστημένο να είναι πρωτότυπο, με επίσημη άδεια και να συνοδεύεται από τα απαραίτητα εγχειρίδια χρήσης.
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ένα (1) έτος από την ημερομηνία εγκατάστασης των οργάνων. Για τα επιμέρους τμήματα να υπάρχουν ξεχωριστές εγγυήσεις που περιεγράφηκαν στην προηγούμενη ενότητα.

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
Κάλυψη συντηρήσεων, επισκευών και πληροφοριακού υλικού	
Διαθεσιμότητα ανταλλακτικών	Ύπαρξη ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη.
Εγκατάσταση και εκπαίδευση	Να περιλαμβάνεται εγκατάσταση του οργάνου και εκπαίδευση του χειριστή ή των χειριστών.

Τμήμα 4: Σύστημα Μικροκατεργασίας Υλικών με Laser Υπερβραχέων Παλμών (Femtosecond) - (580.000€, πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ)

Προμήθεια συστήματος μικροκατεργασίας υλικών με χρήση laser υπερβραχέων παλμών (φεμτοδευτερολέπτων), κατάλληλου για επιφανειακή και ογκομετρική μικρο- και νανο-δόμηση (ablation, χάραξη/marking, εγχάραξη αυλακώσεων) υλικών, με έμφαση σε μέταλλα, γυαλί/χαλαζία, κεραμικά, πολυμερή και αγώγιμες ή διαφανείς αγώγιμες επιστρώσεις. Το σύστημα προορίζεται για ερευνητικές και πρότυπες εφαρμογές μικρο/νανοηλεκτρονικής, εκτυπωμένων και λειτουργικών ηλεκτρονικών, βιοαισθητήρων, εύκαμπτων/φορητών ηλεκτρονικών διατάξεων και φωτονικών διατάξεων, χωρίς να απαιτεί τη χρήση αποκλειστικών (proprietary) υλικών ή αναλωσίμων.

Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει ενιαία, ολοκληρωμένη αρχιτεκτονική, ικανή να συνδυάζει, εντός της ίδιας πλατφόρμας, υψηλής ακρίβειας μηχανισμό θέσης (XYZ), γαλβανομετρικό σαρωτή δέσμης για ταχεία κατεργασία μεγάλου οπτικού πεδίου, σύστημα μηχανικής όρασης και αυτόματης εστίασης, καθώς και δυνατότητα εκπομπής σε περισσότερα του ενός μήκη κύματος μέσω ενσωματωμένης διάταξης παραγωγής αρμονικών, χωρίς ανάγκη μεταφοράς του δείγματος σε εξωτερικό εξοπλισμό μεταξύ των επιμέρους διεργασιών.

Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει υψηλό επίπεδο ακρίβειας μικρομέτρων και επαναληψιμότητας, ελάχιστη θερμικά επηρεαζόμενη ζώνη κατά την κατεργασία, εκτεταμένη δυνατότητα ρύθμισης παραμέτρων διεργασίας (ισχύς, συχνότητα επανάληψης, ταχύτητα σάρωσης) και αρχιτεκτονική επεκτάσιμη ώστε να μπορεί να ενσωματώνει νέες λειτουργίες στο μέλλον, ανάλογα με τις εξελισσόμενες ερευνητικές ανάγκες, τα υπό μελέτη υλικά και τις διαθέσιμες μελλοντικές χρηματοδοτήσεις.

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
Τύπος πλατφόρμας	Σύστημα μικροκατεργασίας υλικών με χρήση laser υπερβραχέων παλμών (φεμτοδευτερολέπτων), κατάλληλο για επιφανειακή και ογκομετρική μικρο/νανο-δόμηση (ablation, χάραξη, marking, groove) σε ποικιλία υλικών (μέταλλα, γυαλί/χαλαζίας, κεραμικά, πολυμερή, αγώγιμες ή διαφανείς αγώγιμες επιστρώσεις)
Πηγή Laser – τεχνολογία, μήκος κύματος, διάρκεια παλμού	Πηγή laser στερεάς κατάστασης, υπερβραχέων (φεμτοδευτερολέπτων) παλμών, κεντρικού μήκους κύματος περίπου 1030 nm (±10 nm)· ρυθμιζόμενη διάρκεια παλμού ≤ 300 fs, με δυνατότητα επέκτασης της διάρκειας παλμού έως τουλάχιστον 10 ps
Μέγιστη μέση ισχύς εξόδου	≥ 35 W στο θεμελιώδες μήκος κύματος
Ενέργεια παλμού	≥ 350 μJ σε συχνότητα επανάληψης ≤ 150 kHz

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
Εύρος συχνότητας επανάληψης	Ρυθμιζόμενη εντός εύρους τουλάχιστον από 200 kHz έως 1 MHz, με δυνατότητα μείωσης σε χαμηλότερες τιμές μέσω ενσωματωμένου συστήματος επιλογής παλμών (pulse picker)
Σταθερότητα ενέργειας παλμού	≤ 0,5 % rms, σε συνεχή λειτουργία 24ώρου
Πρόσθετα μήκη κύματος (αρμονικές)	Τουλάχιστον 2 επιπλέον μήκη κύματος (στο ορατό στα 515nm και στο υπεριώδες φάσμα στα 343nm), μέσω ενσωματωμένης διάταξης παραγωγής αρμονικών
Αντίθεση πόλωσης δέσμης εξόδου	≥ 400:1
Σύστημα υψηλής ακρίβειας θέσης (XYZ) – εύρος διαδρομής	Διαδρομή τουλάχιστον 300 mm × 300 mm × 50 mm στους άξονες X, Y, Z
Ακρίβεια θέσης XY (στατική)	≤ ±1 μm
Επαναληψιμότητα θέσης XY	≤ ±50 nm
Ακρίβεια/επαναληψιμότητα άξονα Z	≤ ±0,5 μm στατική ακρίβεια· ≤ ±100 nm επαναληψιμότητα
Μέγιστη ταχύτητα κίνησης τραπέζης	≥ 500 mm/s (θεωρητική)
Γαλβανομετρικός σαρωτής δέσμης (galvo-scanner)	διακριτική ικανότητα < 0.05 μrad (micro-radians) και ενεργή διακριτική ικανότητα τουλάχιστον 24-bit. συμβατός με όλα τα διαθέσιμα μήκη κύματος της πηγής Laser (1030nm, 515nm, 343nm), με δυνατότητα σάρωσης ευρέος οπτικού πεδίου χωρίς ανάγκη μετακίνησης του δείγματος
Οπτική διαδρομή δέσμης πολλαπλών μηκών κύματος	Ξεχωριστές, βελτιστοποιημένες οπτικές διαδρομές ανά μήκος κύματος, μέσω γαλβανομετρικού σαρωτή ή/και αντικειμενικών φακών μικροσκοπίου
Σύστημα μηχανικής όρασης (machine vision)	Ενσωματωμένη ομοαξονική κάμερα υψηλής ανάλυσης, για παρακολούθηση και ευθυγράμμιση της διεργασίας σε πραγματικό χρόνο
Αυτόματη εστίαση (autofocus)	Σύστημα μέτρησης/αντιστάθμισης επιπέδου Z, για αυτόματη διόρθωση κλίσης ή ανωμαλιών επιφάνειας του δείγματος
Λογισμικό ελέγχου διεργασίας	Εξειδικευμένο λογισμικό (GUI) σχεδίασης, προσομοίωσης και εκτέλεσης αλγορίθμων κατεργασίας, με απεικόνιση προόδου και εκτιμώμενου χρόνου διεργασίας
Υποστηριζόμενοι τύποι αρχείων εισαγωγής	Τουλάχιστον αρχεία CAD (π.χ. DXF, STL) και αρχεία εικόνας (π.χ. BMP, JPG, PNG)

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
Σύστημα ασφαλείας δέσμης Laser	Κλειστό περίβλημα ασφαλείας κατηγορίας Laser Class 1 κατά τη λειτουργία, με παροχή γυαλιών προστασίας
Σύστημα απομάκρυνσης καπνού/υπολειμμάτων κατεργασίας	Ενσωματωμένο σύστημα αναρρόφησης/εξαγωγής αερίων και σωματιδίων κατεργασίας
Αντικραδασμική προστασία	Ενσωματωμένο παθητικό σύστημα απόσβεσης κραδασμών
Σύστημα ψύξης πηγής Laser	Ενσωματωμένο ή αυτόνομο σύστημα ψύξης (αέρος-νερού ή νερού-νερού)
Υπολογιστής ελέγχου συστήματος	Βιομηχανικός υπολογιστής, με σύγχρονο λειτουργικό σύστημα
Φυσικά χαρακτηριστικά	Συμπαγές αποτύπωμα κάτοψης ≤ 2,0 m × 1,8 m· ύψος ≤ 2,2 m· βάρος ≤ 1.500 kg
Αναλώσιμα / παρελκόμενα εκκίνησης	Πλήρες σετ αναλώσιμων και παρελκόμενων έναρξης λειτουργίας (οπτικά εξαρτήματα δέσμης, φίλτρα κ.λπ.)
Άδεια λογισμικού ελέγχου συστήματος	Τουλάχιστον 1 άδεια χρήσης λογισμικού ελέγχου συστήματος
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Να δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας για τρία (3) έτη.
Εγκατάσταση & Εκπαίδευση	Να περιλαμβάνονται εγκατάσταση στον χώρο του τελικού χρήστη και τουλάχιστον τρεις (3) ημέρες εκπαίδευσης σε 3 χρήστες.

Τμήμα 5: Σύστημα Μικροσκοπίας Raman Ερευνητικού Τύπου - (216.200€ πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ)

Προμήθεια πλήρους συστήματος Φασματοσκοπίας Raman με συνεστιακό μικροσκόπιο ερευνητικού τύπου για φασματοσκοπικές μετρήσεις και χαρτογράφηση Raman.

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
Τύπος συστήματος	Πλήρες σύστημα Φασματοσκοπίας Raman με συνεστιακό μικροσκόπιο ερευνητικού τύπου
Συνεστιακό μικροσκόπιο ανακλώμενου φωτός	Να διαθέτει συνεστιακό μικροσκόπιο ανακλώμενου φωτός (reflected light) με περιστρεφόμενο φορέα αντικειμενικών φακών 5 θέσεων για φωτεινό και σκοτεινό πεδίο.
Αντικειμενικοί φακοί	Να περιλαμβάνονται οι παρακάτω φακοί : • 10x Visible BD Objective • 50x Visible BD Objective • 100x Visible BD Objective
Κάμερα απεικόνισης δείγματος	Να διαθέτει κάμερα USB 5MP με οπτικά συστήματα τοποθέτησης στο άνω μέρος για την απεικόνιση του δείγματος.

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
Μηχανοκίνητη πλατφόρμα XYZ	Το μικροσκόπιο να διαθέτει μηχανοκίνητη πλατφόρμα XYZ, X = 75 mm / Y = 50 mm. Να περιλαμβάνει χειριστήριο (joystick) τοποθέτησης και εξωτερική μονάδα ελέγχου. Να επιτρέπει την αυτοματοποιημένη τοποθέτηση δειγμάτων και τη λήψη χαρτών Raman. Να διαθέτει μηχανοκίνητη μετατόπιση στον άξονα Z για προφίλ βάθους. Η κίνηση στον άξονα Z να ελέγχεται μέσω λογισμικού ή χειριστηρίου.
Ενσωματωμένη οπτική αρχιτεκτονική	Το μικροσκόπιο Raman να διαθέτει πλήρως ενσωματωμένη οπτική αρχιτεκτονική, με σύζευξη ελεύθερου χώρου μεταξύ των πηγών λέιζερ, του μικροσκοπίου και του φασματογράφου
Ανακλαστική οπτική διαδρομή Raman	Η οπτική διαδρομή Raman πρέπει να χρησιμοποιεί αποκλειστικά ανακλαστικά οπτικά στοιχεία εντός του φασματογράφου και των διαδρομών Raman, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι χρωματικές εκτροπές και να μεγιστοποιείται η ευελιξία ως προς το μήκος κύματος – με εξαίρεση τους αντικειμενικούς φακούς του μικροσκοπίου.
Πραγματικά συνεστιακή διάταξη	Το σύστημα να διαθέτει σχεδιασμό πραγματικά συνεστιακής διάταξης (confocal), ο οποίος θα περιλαμβάνει: • Ρυθμιζόμενο συνεστιακό διάφραγμα οπής (pinhole) στο συζυγές επίπεδο. • Ανεξάρτητα ρυθμιζόμενη σχισμή εισόδου φασματογράφου.
Έλεγχος συνεστιακού pinhole	Το συνεστιακό διάφραγμα οπής να ελέγχεται μέσω λογισμικού και θα παρέχει τουλάχιστον 10 επιλέξιμες θέσεις για μεγέθη κάτω των 100 μm.
Ρυθμίσεις διαφράγματος οπής	Η διάταξη του διαφράγματος οπής να παρέχει τουλάχιστον 16 επιλέξιμες ρυθμίσεις οπής.
Υποστήριξη ενσωματωμένων laser	Να έχει την δυνατότητα να δεχτεί έως 3 ενσωματωμένα εσωτερικά laser (405 nm-1064 nm) των οποίων η επιλογή να γίνεται από το λογισμικό . Το λογισμικό επίσης πρέπει να ελέγχει και την ισχύ του laser. Κάθε laser θα πρέπει να συνοδεύεται από το αντίστοιχο Filter Edge Pack.
Περιλαμβανόμενα laser	Στο προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει τα παρακάτω laser ενσωματωμένα στο σύστημα , συνοδευόμενα από τα κατάλληλα φίλτρα αποκοπής (Edge Filter Packs) : • 405 nm Laser • 532 nm Laser • 785 nm Laser
Laser attenuation	Να έχει συνεχόμενη εξασθένηση ακτίνας λέιζερ (Laser Attenuation) 4 τάξεων μεγέθους πλήρως ελεγχόμενη από το λογισμικό
Φασματικό εύρος	Να έχει φασματικό εύρος : 50 cm^{-1} - 15000 cm^{-1} (ανάλογα με το laser , το grating και τον ανιχνευτή που χρησιμοποιείται)
Φασματική διακριτική ικανότητα	Φασματική διακριτική ικανότητα : < 0.3 cm-1 (ανάλογα με το laser, το grating και τον ανιχνευτή που χρησιμοποιείται)

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
Φασματογράφος	Ο φασματογράφος να είναι τύπου Asymmetric Czerny-Turner με εστιακή απόσταση (focal length) 225 mm και σχισμές πλήρως ελεγχόμενες από το λογισμικό
Υποστήριξη gratings	Να έχει την δυνατότητα να δεχτεί έως 5 gratings τα οποία θα πρέπει να βρίσκονται ταυτόχρονα τοποθετημένα σε έναν μηχανικό πύργο ο οποίος να είναι πλήρως ελεγχόμενος από το λογισμικό. Η επιλογή του grating να γίνεται από τον χειριστή μέσω του λογισμικού .
Περιλαμβανόμενα gratings	Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να παραδοθεί με τα κάτωθι grating τοποθετημένα στο σύστημα : • Holographic Grating - 1200 g/mm, 700 nm • Holographic Grating - 1800 g/mm,450 nm • Holographic Grating - 2400 g/mm,300 nm • Ruled Grating - 600 g/mm, 500 nm • Ruled Grating - 300 g/mm, 500 nm
Ρυθμιζόμενη ομοεστιακή οπή	Να διαθέτει ρυθμιζόμενη ομοεστιακή οπή πλήρως ελεγχόμενη από το λογισμικό
Θέσεις και τεχνολογίες ανιχνευτών	Το όργανο θα πρέπει να υποστηρίζει δύο πλήρως ενσωματωμένες θέσεις ανιχνευτών, έτοιμες για μελλοντικές αναβαθμίσεις. Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τεχνολογίες ανιχνευτών CCD και EMCCD χωρίς εξωτερικές τροποποιήσεις. Η αυτόματη επιλογή μεταξύ των ανιχνευτών θα πρέπει να ελέγχεται μέσω λογισμικού. Στο προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνεται ανιχνευτής EMCCD για φάσματα Raman.
Εσωτερική βαθμονόμηση	Το σύστημα να περιλαμβάνει μόνιμα ενσωματωμένα πρότυπα εσωτερικής βαθμονόμησης. Τα πρότυπα εσωτερικής βαθμονόμησης πρέπει να περιλαμβάνουν: • Πρότυπο βαθμονόμησης μήκους κύματος. • Πρότυπο βαθμονόμησης μετατόπισης Raman. • Πρότυπο επαλήθευσης ευαισθησίας. Οι διαδικασίες βαθμονόμησης και η ευθυγράμμιση του λέιζερ πρέπει να είναι αυτοματοποιημένες μέσω λογισμικού.
Λειτουργίες λογισμικού Raman	Το λογισμικό να παρέχει: • Λήψη φασμάτων Raman σε μεμονωμένο σημείο. • Χαρτογράφηση Raman 2 διαστάσεων (2D). • Χαρτογράφηση Raman 3 διαστάσεων (3D) με συνεστιακή (confocal) διάταξη.
Stitching μεγάλης περιοχής	Να έχει δυνατότητα χαρτογράφησης μεγάλης περιοχής με συνένωση εικόνων (stitching).
Raman mapping με παρακολούθηση επιφάνειας	Να έχει δυνατότητα χαρτογράφησης Raman με παρακολούθηση της επιφάνειας του δείγματος.
Αυτόματη διόρθωση εστίασης	Να έχει δυνατότητα αυτόματης διόρθωσης εστίασης με χρήση λευκού φωτός για δείγματα με ανώμαλη επιφάνεια.
Εξαγωγή και ανάλυση αποτελεσμάτων	Το λογισμικό να υποστηρίζει την εξαγωγή αποτελεσμάτων κατάλληλων για δημοσίευση, καθώς και διαδικασίες επεξεργασίας φασμάτων και χημειομετρικής ανάλυσης.

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
Αυτόματη βαθμονόμηση και ολοκληρωμένος έλεγχος	Το λογισμικό να παρέχει λειτουργίες αυτόματης βαθμονόμησης και ολοκληρωμένο έλεγχο του οργάνου μέσα από μια ενιαία πλατφόρμα.
Κατηγορία ασφάλειας Laser 1	Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να αποτελεί όργανο Κατηγορίας Ασφάλειας Laser 1 και να περιλαμβάνει περίβλημα laser με σύστημα αλληλοασφάλισης (interlock).
Αποτύπωμα συστήματος	Το πλήρες σύστημα μικροσκοπίου Raman δεν πρέπει να καταλαμβάνει χώρο στον πάγκο εργασίας μεγαλύτερο από περίπου 0,6 m × 0,8 m.
Απομακρυσμένη διαγνωστική	Το όργανο πρέπει να υποστηρίζει απομακρυσμένη διαγνωστική και διαδικασίες ευθυγράμμισης με τη βοήθεια λογισμικού.
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Να δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας για ένα (1) έτος.
Εγκατάσταση & Εκπαίδευση	Να περιλαμβάνονται εγκατάσταση στον χώρο του τελικού χρήστη και τουλάχιστον τρεις (3) ημέρες εκπαίδευσης σε 3 χρήστες.

Τμήμα 6: Σύστημα Μικροσκοπίας Σάρωσης Ατομικών Δυνάμεων (Scanning Probe Microscope) - (Κόστος: 250.000 € πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ)

Προμήθεια συστήματος Μικροσκοπίας Σάρωσης Ατομικών Δυνάμεων (Scanning Probe Microscope, SPM).

Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει υψηλό επίπεδο ακρίβειας απεικόνισης της επιφάνειας υλικών στην νανοκλίμακα, εκτεταμένη δυνατότητα ρύθμισης παραμέτρων σάρωσης και αρχιτεκτονική η οποία να επιτρέπει την προσθήκη νέων τεχνικών σάρωσης, ανάλογα με τις εξελισσόμενες ερευνητικές ανάγκες, τα υπό μελέτη υλικά και τις διαθέσιμες μελλοντικές χρηματοδοτήσεις.

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
Α. Αρχιτεκτονική Scanning Probe Microscope (SPM), σαρωτής και διαχείριση δείγματος	Το Σύστημα Μικροσκοπίας Σάρωσης Ατομικών Δυνάμεων (SPM) να διαθέτει πραγματική αρχιτεκτονική σάρωσης με την ακίδα (tip-scanning), κατά την οποία η ακίδα/ανιχνευτής κινείται στους άξονες X, Y και Z για τη σάρωση, ενώ το δείγμα παραμένει ακίνητο κατά τη λήψη εικόνας.
	Να διαθέτει σαρωτή ακίδας κλειστού βρόχου XYZ, με θερμικά αντισταθμιζόμενη ανίχνευση θέσης και στους τρεις άξονες, με ελάχιστη ωφέλιμη περιοχή σάρωσης 85 μm × 85 μm σε XY και 9,5 μm σε Z.
	Η αρχιτεκτονική του σαρωτή να υποστηρίζει λειτουργία κλειστού βρόχου για απεικόνιση, τοποθέτηση, μεγέθυνση/εστίαση περιοχής, νανοχειρισμό και νανολιθογραφία.
	Το SPM να σαρώνει με χαμηλό κατακόρυφο θόρυβο, με αποδεδειγμένη δυνατότητα απεικόνισης υψηλής ανάλυσης στη νανοκλίμακα και μετρήσεις ατομικής έως μοριακής διακριτικής ικανότητας.

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
	Να διαθέτει μηχανοκίνητη και προγραμματιζόμενη τράπεζα δείγματος XY με διαδρομή τουλάχιστον 150 mm × 150 mm.
	Η μηχανοκίνητη τράπεζα να επιτρέπει προγραμματιζόμενες μετρήσεις σε πολλαπλές θέσεις του δείγματος.
	Να δέχεται δείγματα διαμέτρου τουλάχιστον 150 mm και να περιλαμβάνει υποδοχέα κενού γενικής χρήσης για τη συγκράτηση των δειγμάτων.
	Η προσέγγιση ακίδας-δείγματος να είναι αυτοματοποιημένη και πλήρως ελεγχόμενη μέσω λογισμικού.
	Το SPM να είναι τοποθετημένο σε ειδική καμπίνα (enclosure) ακουστικής απομόνωσης.
Β. Οπτικό σύστημα, ελεγκτής και συλλογή δεδομένων	Να περιλαμβάνει ενσωματωμένο οπτικό σύστημα παρατήρησης για πλοήγηση ακίδας/δείγματος, με οπτικό πεδίο από περίπου 180 μm έως τουλάχιστον 1,4 mm.
	Το πλήρες σύστημα να περιλαμβάνει υπολογιστή ελέγχου τελευταίας τεχνολογίας (με Microsoft Windows 11 Professional 64 bit) συμβατό με το σύστημα και οθόνη LCD τουλάχιστον 30 ιντσών.
	Ο ψηφιακός ελεγκτής να διαθέτει τουλάχιστον έντεκα (11) κανάλια ADC, συμπεριλαμβανομένων ADC υψηλής ταχύτητας, και τουλάχιστον δεκατρία (13) κανάλια DAC, συμπεριλαμβανομένων DAC υψηλής ταχύτητας.
	Ο ελεγκτής να διαθέτει τουλάχιστον τρεις (3) ψηφιακούς ενισχυτές lock-in και τουλάχιστον οκτώ (8) κανάλια ταυτόχρονης συλλογής/απεικόνισης δεδομένων.
	Ο ελεγκτής να παρέχει πολλαπλές, διαμορφώσιμες μέσω λογισμικού αναλογικές εισόδους/εξόδους και ψηφιακές γραμμές I/O για σύνδεση εξωτερικού εξοπλισμού και υλοποίηση προσαρμοσμένων πειραμάτων.
	Να υποστηρίζεται λήψη εικόνων ανάλυσης έως τουλάχιστον 5000 × 5000 pixels.
	Να περιλαμβάνεται λογισμικό ελέγχου και ανάλυσης SPM που να υποστηρίζει ανάλυση εικόνων σε πραγματικό χρόνο, ανάλυση καμπυλών δύναμης, επεξεργασία εικόνας, section analysis, Fourier analysis, bearing analysis, μαθηματικές πράξεις εικόνων, φιλτράρισμα, τρισδιάστατη απεικόνιση και δημιουργία γραφικών για αναφορές.

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
Γ. Βασικές λειτουργίες απεικόνισης και αυτοματοποιημένη βελτιστοποίηση	Να παρέχονται κατ' ελάχιστον λειτουργίες Contact Mode, Tapping/AC Mode, Phase Imaging, Lateral Force Microscopy, Lift Mode, Force Spectroscopy και Force Volume.
	Να υποστηρίζεται μαγνητική, ηλεκτροστατική και απεικόνιση δυναμικού επιφάνειας, συμπεριλαμβανομένων MFM, EFM και Kelvin Probe Surface Potential Microscopy, με τους κατάλληλους ειδικούς ανιχνευτές όπου απαιτούνται.
	Να παρέχεται μη συντονισμένη, διαλείπουσα λειτουργία απεικόνισης με άμεσο έλεγχο δύναμης, στην οποία η μέγιστη κάθετη δύναμη αλληλεπίδρασης ακίδας-δείγματος ελέγχεται απευθείας σε κάθε κύκλο αλληλεπίδρασης.
	Η λειτουργία απεικόνισης με άμεσο έλεγχο δύναμης να ελαχιστοποιεί τις πλευρικές δυνάμεις και τη φθορά ακίδας και δείγματος, ώστε να επιτρέπονται μετρήσεις υψηλής ανάλυσης σε μαλακά, εύθραυστα ή ασθενώς προσδεδεμένα υλικά.
	Να παρέχεται αυτοματοποιημένη βελτιστοποίηση σάρωσης, η οποία να υποβοηθά ή να βελτιστοποιεί συνεχώς βασικές παραμέτρους απεικόνισης κατά τη διάρκεια της συλλογής δεδομένων.
	Η νανομηχανική απεικόνιση της επιφάνειας με άμεσο έλεγχο της εφαρμοζόμενης δύναμης να επιτρέπει ταυτόχρονη και χωρικά συσχετισμένη λήψη τοπογραφίας και νανομηχανικών ιδιοτήτων, συμπεριλαμβανομένων μέτρου ελαστικότητας, πρόσφυσης, παραμόρφωσης και απόσβεσης/απώλειας ενέργειας.
	Η αλληλεπίδραση δύναμης ακίδας-δείγματος να είναι διαθέσιμη για παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο κατά την απεικόνιση με άμεσο έλεγχο δύναμης.
Δ. Piezoresponse Force Microscopy και Contact-Resonance	Να περιλαμβάνεται πλήρης δυνατότητα Piezoresponse Force Microscopy (PFM) για χαρακτηρισμό πιεζοηλεκτρικών και σιδηροηλεκτρικών υλικών.
	Οι μετρήσεις PFM να υποστηρίζουν απεικόνιση και φασματοσκοπία πλάτους και φάσης της πιεζοαπόκρισης.
	Να περιλαμβάνεται υπερφασματική λειτουργία (DataCube) contact-resonance PFM, ικανή να συλλέγει πιεζοηλεκτρικά και νανομηχανικά φάσματα σε κάθε σημείο μέτρησης.
	Στις μετρήσεις υπερφασματικής λειτουργίας contact-resonance PFM να προσδιορίζονται και αποθηκεύονται σε κάθε pixel τουλάχιστον το πλάτος συντονισμού επαφής, η συχνότητα συντονισμού και ο συντελεστής ποιότητας Q.

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
	Η υλοποίηση υπερφασματικής λειτουργίας contact-resonance PFM να βασίζεται σε ταχεία συλλογή Force Volume/force mapping και να επιτρέπει χρόνο παραμονής στο κάθε pixel οριζόμενο από τον χρήστη.
	Η λειτουργία contact-resonance PFM να υποστηρίζει σαρώσεις συχνότητας σε περιοχή επιλεγόμενη από τον χρήστη και περιλαμβάνουσα τη συχνότητα συντονισμού επαφής.
	Το λογισμικό να παρέχει ανάλυση των δεδομένων contact-resonance και εξαγωγή παραμέτρων συντονισμού σε επιμέρους θέσεις XY.
E. Conductive AFM, Tunneling Current και ηλεκτρική χαρτογράφηση με έλεγχο δύναμης	Να περιλαμβάνεται μονάδα αγώγιμης Μικροσκοπίας Ατομικών Δυνάμεων (conductive Atomic Force Microscopy, c-AFM) υψηλού εύρους (bandwidth) και χαμηλού θορύβου, ικανή για συμβατικό c-AFM, μέτρηση εξαιρετικά χαμηλών ρευμάτων/σήραγγας (tunneling) AFM και ηλεκτρική χαρτογράφηση με άμεσο έλεγχο δύναμης.
	Η μονάδα ηλεκτρικών μετρήσεων να υποστηρίζει, στην ίδια πλατφόρμα, ηλεκτρική χαρτογράφηση με άμεσο έλεγχο δύναμης, απεικόνιση εξαιρετικά χαμηλών ρευμάτων, απεικόνιση αγωγιμότητας με torsional-resonance feedback και συμβατικό C-AFM.
	Η ηλεκτρική χαρτογράφηση με έλεγχο δύναμης να μετρά τόσο το μέγιστο ρεύμα (peak current) όσο και το μέσο ρεύμα ανά κύκλο (cycle-averaged current) σε κάθε κύκλο αλληλεπίδρασης ακίδας-δείγματος.
	Η ηλεκτρική μονάδα να διαθέτει τουλάχιστον έξι (6) επιλεγόμενες βαθμίδες ενίσχυσης, καλύπτοντας περιοχή περίπου από 100 nA/V έως 20 pA/V.
	Στη μέγιστη ενίσχυση, να παρέχεται εύρος (bandwidth) ανίχνευσης μέγιστου ρεύματος (peak current) μεγαλύτερο από 10 kHz και θόρυβος (cycle-averaged current) μικρότερος από 100 fA υπό συνθήκες απεικόνισης.
	Να είναι δυνατή η εφαρμογή ηλεκτρικής πόλωσης του δείγματος από περιοχή mV έως τουλάχιστον 10 V.
	Η λειτουργία μέτρησης εξαιρετικά χαμηλών ρευμάτων σε επαφή να διαθέτει πολλαπλές βαθμίδες ενίσχυσης, με ευαισθησία έως περίπου 20 pA/V και τυπικό θόρυβο μικρότερο από 100 fA στη μέγιστη ενίσχυση υπό συνθήκες απεικόνισης.

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
	Η ηλεκτρική χαρτογράφηση με άμεσο έλεγχο δύναμης να παρέχει ταυτόχρονα και άμεσα συσχετισμένα ηλεκτρικά, τοπογραφικά και νανομηχανικά δεδομένα, συμπεριλαμβανομένων τοπογραφίας, μέτρου ελαστικότητας, πρόσφυσης, παραμόρφωσης και απόσβεσης/απώλειας ενέργειας.
	Η λειτουργία αγωγιμότητας με torsional-resonance feedback να μειώνει τόσο τις κατακόρυφες όσο και τις πλευρικές δυνάμεις ακίδας-δείγματος για μετρήσεις σε μηχανικά ευαίσθητα υλικά.
ΣΤ. Μετρήσεις σε υγρό περιβάλλον	Το πλήρες σύστημα να περιλαμβάνει ειδικό υψηλής απόδοσης υποδοχέα ακίδας με άμεση διέγερση (direct-drive) για μετρήσεις σε υγρό.
	Ο υποδοχέας για υγρό να υποστηρίζει Contact Mode, Tapping/AC Mode, απεικόνιση με άμεσο έλεγχο δύναμης, αυτοματοποιημένη βελτιστοποίηση σάρωσης και ποσοτικές νανομηχανικές μετρήσεις σε υγρό.
	Ο υποδοχέας για υγρό να ενσωματώνει άμεση πιεζοηλεκτρική διέγερση τοποθετημένη στον ίδιο τον υποδοχέα, για βελτιωμένη απόδοση διέγερσης και ευκολία λειτουργίας σε υγρό.
	Ο υποδοχέας για υγρό να διαθέτει βελτιστοποιημένη οπτική διαδρομή/γεωμετρία για την προσέγγιση στο δείγμα και γεωμετρία προεξέχουσας ακίδας που διευκολύνει τη ροή υγρού και την επιθεώρηση της ακίδας.
Ζ. Νανολιθογραφία	Να περιλαμβάνεται προγραμματιζόμενο λογισμικό νανολιθογραφίας SPM, το οποίο να επιτρέπει στον χρήστη να δημιουργεί προσαρμοσμένες ρουτίνες νανολιθογραφίας και να ελέγχει διεργασίες διαμόρφωσης προτύπων
	Το περιβάλλον νανολιθογραφίας να υποστηρίζει προγράμματα που αναπτύσσονται από τον χρήστη μέσω τυπικού περιβάλλοντος προγραμματισμού/compiler και να περιλαμβάνει βιβλιοθήκες συναρτήσεων και ενδεικτικά προγράμματα.
Η. Αντικραδασμική προστασία	Να περιλαμβάνεται ειδική αντικραδασμική τράπεζα κατάλληλη για το προσφερόμενο SPM.
	Η αντικραδασμική τράπεζα να είναι κατάλληλη για υψηλής ανάλυσης λειτουργία SPM.

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
Θ. Εγκατάσταση & Εκπαίδευση, Εγγύηση	Να περιλαμβάνονται εγκατάσταση στον χώρο του τελικού χρήστη και τουλάχιστον τρεις (3) ημέρες εκπαίδευσης εφαρμογών για το πλήρες σύστημα σε 4 χρήστες.
	Το πλήρες σύστημα να συνοδεύεται από εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον τριών (3) ετών.
	Να περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα hardware, software, υποδοχείς ακίδων, application modules και άδειες χρήσης, περισσότερες από δεκαπέντε (15) ακίδες ακίδες κατάλληλες για κάθε απαιτούμενη και προσφερόμενη λειτουργία, πρότυπα δείγματα βαθμονόμησης κατάλληλα για κάθε απαιτούμενη και προσφερόμενη λειτουργία, ώστε όλες οι ζητούμενες λειτουργίες να παραδοθούν εγκατεστημένες και πλήρως λειτουργικές κατά την οριστική παραλαβή.

Τμήμα 7: Ψηφιακό Σύστημα Εναπόθεσης Υλικών, Αυτοματοποιημένης Μικροσυναρμολόγησης και Συγκόλλησης σε Υποστρώματα από Ύφασμα και PET (190.000€, πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ)

Προμήθεια ψηφιακού συστήματος εναπόθεσης υλικών (Digital Material Deposition), καρτεσιανής αρχιτεκτονικής X/Y/Z, για την εκτύπωση, εναπόθεση, επιφανειακό χαρακτηρισμό, επιλεκτική ξήρανση/σκλήρυνση, αυτοματοποιημένη τοποθέτηση ηλεκτρονικών εξαρτημάτων (pick & place) και θερμική συγκόλληση/στερέωση (bonding) λειτουργικών υλικών και ηλεκτρονικών διατάξεων, με έμφαση σε εύκαμπτα υποστρώματα από ύφασμα (textile) και PET. Το σύστημα προορίζεται για ερευνητικές και πρότυπες εφαρμογές εκτυπωμένων και λειτουργικών ηλεκτρονικών, έξυπνων υφασμάτων (smart textiles) και εύκαμπτων/φορητών ηλεκτρονικών διατάξεων, χωρίς να απαιτεί τη χρήση αποκλειστικών (proprietary) υλικών.

Το σύστημα πρέπει να διαθέτει ανοιχτή, αρθρωτή αρχιτεκτονική, ικανή να ενσωματώνει, εντός ενιαίας πλατφόρμας, λειτουργίες εναπόθεσης/εκτύπωσης υλικών, επίστρωσης, επιφανειακής χαρτογράφησης και χαρακτηρισμού, επιλεκτικής σκλήρυνσης/πυροσυσσωμάτωσης, αυτοματοποιημένης τοποθέτησης εξαρτημάτων και τοπικής θέρμανσης για συγκόλληση/στερέωση, χωρίς ανάγκη μεταφοράς του υποστρώματος σε εξωτερικό εξοπλισμό μεταξύ των επιμέρους διεργασιών.

Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει υψηλό επίπεδο ακρίβειας και επαναληψιμότητας, εκτεταμένη δυνατότητα ρύθμισης παραμέτρων διεργασίας και αρχιτεκτονική επεκτάσιμη ώστε να μπορεί να ενσωματώνει νέα εργαλεία και λειτουργίες στο μέλλον, ανάλογα με τις εξελισσόμενες ερευνητικές ανάγκες, τα υπό μελέτη υλικά και τις διαθέσιμες μελλοντικές χρηματοδοτήσεις.

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
Τύπος πλατφόρμας	Ψηφιακή πλατφόρμα εναπόθεσης υλικών και εκτύπωσης, καρτεσιανής αρχιτεκτονικής X/Y/Z, ανοιχτής και αρθρωτής δομής, κατάλληλη για επεξεργασία λειτουργικών υλικών σε ποικιλία υποστρωμάτων, συμπεριλαμβανομένων υφασμάτινων και PET υποστρωμάτων
Εργασιακό πεδίο (X × Y)	≥ 400 mm × 400 mm

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
Ακρίβεια θέσης	≤ 5 μm
Ανάλυση κίνησης	≤ 1 μm
Μέγιστη ταχύτητα κίνησης	≥ 3 m/min
Θέσεις/υποδοχές εργαλείων	≥ 2 ταυτόχρονα εγκατεστημένα εργαλεία, με δυνατότητα διαδοχικής χρήσης χωρίς ανάγκη αποσυναρμολόγησης
Θερμαινόμενη τράπεζα εργασίας	Ρυθμιζόμενη θερμοκρασία τουλάχιστον έως 80 °C, με ενσωματωμένο σύστημα συγκράτησης υποστρώματος με κενό (vacuum)
Μέγιστο ύψος υποστρώματος/δείγματος	≥ 50 mm
Τεχνολογία ψηφιακής εναπόθεσης υλικού (DMD)	Πίεση-ελεγχόμενη μικροδιανομή· εύρος ιξώδους τουλάχιστον από 0,3 έως 80.000 cP· ελάχιστος απαιτούμενος όγκος έναρξης διεργασίας ≤ 500 μL
Εργαλείο επίστρωσης τύπου Slot Die	Πλάτος εναπόθεσης ≥ 10 mm, κατάλληλο για επίπεδα/εύκαμπτα υποστρώματα
Εργαλείο επιλεκτικής πυροσυσσωμάτωσης (NIR)	Ισχύς ≥ 2 W, ρυθμιζόμενη ένταση, κατάλληλο για πυροσυσσωμάτωση μεταλλικών/αγώγιμων μελανιών
Εργαλείο επιλεκτικής σκλήρυνσης (UV)	Μήκος κύματος περίπου 395 nm· ρυθμιζόμενη διάμετρος κηλίδας εστίασης από < 1 mm έως ≥ 5 mm
Σύστημα αυτοματοποιημένης τοποθέτησης εξαρτημάτων (Pick & Place)	Οπτικά καθοδηγούμενο (camera-driven), κατάλληλο τουλάχιστον για μεγέθη από 0201 έως 1812, SOT23 έως SOT223, SOIC/SOP έως 6 mm, καθώς και bare die
Εργαλείο τοπικής θέρμανσης για συγκόλληση/στερέωση (bonding)	Δυνατότητα τοπικής θέρμανσης ≥ 200 °C, για στερέωση/σύνδεση εξαρτημάτων με αγώγιμα ή κολλητικά υλικά
Σύστημα καθαρισμού αέρα HEPA	Ενσωματωμένο, για περιορισμό αερομεταφερόμενης ρύπανσης στον χώρο εργασίας κατά τις διεργασίες εναπόθεσης/συναρμολόγησης
Σύστημα οπτικής μέτρησης γωνίας επαφής (γωνιόμετρο)	Οπτική μέτρηση με ειδική μικρή τράπεζα συγκράτησης δείγματος (με αναρρόφηση) και επεξεργασία εικόνας για ποιοτικό/ποσοτικό χαρακτηρισμό διαβροχής επιφανειών
Στυλό θερμού αέρα (hot air pen)	Για τοπική ξήρανση/επιτάχυνση εξάτμισης διαλύτη ή θερμική επεξεργασία μετά την εναπόθεση, χωρίς ανάγκη μετακίνησης του δείγματος

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
Σύστημα 3D χαρτογράφησης επιφάνειας / προφιλομετρίας	Ανάλυση ≤ 1 μm· πυκνότητα χαρτογράφησης ≥ 1 σημείο ανά 30 μm· εύρος μέτρησης ύψους υποστρώματος ≥ 50 mm χωρίς επαφή με το δείγμα
Σύστημα Παρακολούθησης	Τουλάχιστον 2 κάμερες παρακολούθησης εργαλείων σε πραγματικό χρόνο, 1 άνω κάμερα καταγραφής/ευθυγράμμισης (registration) και 1 κάτω κάμερα βαθμονόμησης X/Y εργαλείων
Λογισμικό ελέγχου	Εξειδικευμένο λογισμικό διαχείρισης εργασιών (jobs), εργαλείων και παραμέτρων διεργασίας· δυνατότητα αποθήκευσης/ανάκλησης συνταγών (recipes) και διαχείρισης πολυστρωματικών/πολυεργαλειακών διεργασιών
Υποστηριζόμενοι τύποι αρχείων	Τουλάχιστον BRD και G-code, με δυνατότητα εισαγωγής αρχείων DXF και STL μέσω σχετικών εργαλείων λογισμικού
Σύστημα ελέγχου (Η/Υ)	Βιομηχανικός υπολογιστής με σύγχρονο λειτουργικό σύστημα, κινητή/αποσπώμενη οθόνη αφής, συνδεσιμότητα Wi-Fi και Ethernet
Φυσικά χαρακτηριστικά	Συμπαγές αποτύπωμα ≤ 1,1 m × 1,1 m· στάθμη θορύβου ≤ 48 dB χωρίς λειτουργία τυχόν συμπιεστή
Δυνατότητα απομακρυσμένης υποστήριξης	Ναι, μέσω λογισμικού απομακρυσμένης πρόσβασης (π.χ. TeamViewer ή αντίστοιχο), κατόπιν εξουσιοδότησης χρήστη
Αναλώσιμα εκκίνησης	Πλήρες σετ αναλώσιμων έναρξης λειτουργίας (βελόνες διαφόρων διαμετρημάτων, φύσιγγες, προσαρμογείς κεφαλής, πώματα άνω/κάτω)
Εγκατάσταση, θέση σε λειτουργία, εκπαίδευση	Επιτόπια εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία· εκπαίδευση χρηστών διάρκειας τουλάχιστον 2 ημερών, για τουλάχιστον 4 χρήστες
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Να δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας για ένα (1) έτος.

Τμήμα 8: Φορητή Διάταξη Μέτρησης Φωτοσύνθεσης - (77.000€, πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ)

Προμήθεια φορητής συσκευής μέτρησης φωτοσύνθεσης για επιτόπιες μετρήσεις παραμέτρων φυσιολογίας φυτών.

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
Φορητό πλήρες σύστημα	Να είναι φορητό/πλήρες σύστημα το οποίο να λειτουργεί με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
Μετρούμενες παράμετροι	Να έχει την ικανότητα να μετρά επί τόπου τις εξής παραμέτρους : • Θερμοκρασία φύλλου • Θερμοκρασία αέρος θαλάμου • Σχετική υγρασία

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
	• Συγκέντρωση CO2 • Την φωτοσυνθετικά ενεργό ακτινοβολία (PAR) • Την στοματική αγωγιμότητα και τον φωτοσυνθετικό ρυθμό.
Αναλυτές CO2 και H2O	Να διαθέτει δύο αναλυτές CO2 και H2O τοποθετημένους στον θαλαμο μέτρησης.
Αναλυτής CO2 (NDIR)	Ο αναλυτής CO2 δι' υπερύθρων (NDIR) να είναι ανοικτού τύπου και να έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά : • Εύρος μέτρησης :0-3100 μmol mol-1 • Τυπικός θόρυβος σήματος : ≤ 0.1 μmol mol-1 RMS • Ακρίβεια : 1% της ανάγνωσης στα 200 μmol mol-1 και πάνω και ±2 μmol mol-1 στα < 200 μmol mol-1. • Ευαισθησία : ≤±1 μmol mol-1 παρέκκλιση στα 400 μmol mol-1
Αναλυτής H2O (NDIR)	Ο αναλυτής H2O δι' υπερύθρων (NDIR) ναι είναι ανοικτού τύπου και να έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά : • Εύρος : 0-75 mmol mol-1 • Τυπικό θόρυβο σήματος ≤ 0.01 mmol mol-1 RMS • Ακριβεια 1,5% της ανάγνωσης στα >5 mmol mol-1 ή ± 0,08 mmol mol-1 στα <5 mmol mol-1.
Εύρος όγκου ροής αέρα	Το εύρος του όγκου ροής του αέρα να είναι 680 -1700 μmol s-1 σε συνθήκες SATP.
Ομοιομορφία φωτός θαλάμου φύλλου	Η ομοιομορφία του φωτός στο θάλαμο του φύλλου να είναι ± 10% σε 90% του διαφράγματος.
Διαφορικό σύστημα ανταλλαγής αερίων	Το διαφορικό σύστημα ανταλλαγής αερίων να διαθέτει μικρά χαρακτηριστικά IRGA όγκου για γρήγορη απόκριση, προηγμένα οπτικά για αξιόπιστες μετρήσεις
Αισθητήρας θερμοκρασίας φύλλου	Να διαθέτει αισθητήρα μέτρησης θερμοκρασίας (θερμοζεύγος) για μέτρηση της θερμοκρασίας του φύλλου με τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά : • Τύπος: Θερμοστοιχείο με λεπτό σύρμα τύπου E • Εύρος ευαισθησίας: -10 – 60 °C • Ακρίβεια: <±0,5 °C συνολικά
Quantum sensor PAR	Να διαθέτει πρόσθετο ανιχνευτή ακτινοβολίας (QUANTUM SENSOR), στην εξωτερική πλευρά του θαλάμου, για μέτρηση της φωτοσυνθετικά ενεργούς ακτινοβολίας (PAR) με τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά : • Ανιχνευτής: φωτοδίοδος πυριτίου • Ευαισθησία: 5 – 10 μA ανά 1000 μmol s-1 m-2 • Ακρίβεια βαθμονόμησης: ±5% της ανάγνωσης κατά NIST
Matched αναλυτές δείγματος και αναφοράς	Οι αναλυτές δείγματος και αναφοράς να μπορούν να συσχετισθούν (matched) ανά πάσα στιγμή χωρίς να μεταβάλλονται οι συνθήκες στον θάλαμο φύλλων.
Αυτόματος έλεγχος CO2 και H2O	Να έχει δυνατότητα αυτόματου ελέγχου, μέσω του λογισμικού, του CO2 και του H2O στον θάλαμο φύλλου
Κεντρική κονσόλα και οθόνη αφής	Να διαθέτει κεντρική κονσόλα-χειριστήριο του συστήματος με οθόνη αφής, δυνατότητα απεικόνισης όλων των διαφορετικών μεταβλητών σε πραγματικό χρόνο και δυνατότητα παρουσίασης

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
	καμπυλών απόκρισης ταυτόχρονα με την συλλογή των αποτελεσμάτων.
Ενσωματωμένο φθορισμόμετρο χλωροφύλλης	Να διαθέτει ενσωματωμένο, στην κεφαλή μέτρησης, φθορισμόμετρου για απ' ευθείας μέτρηση και του φθορισμού χλωροφύλλης με τα εξής χαρακτηριστικά: • Συχνότητα διαμόρφωσης (modulation frequency): 1Hz-250kHz. • Μέγιστο μετρήσιμο μήκος κύματος φωτός: 625nm. • Μέγιστο μπλε ακτινικού μήκος κύματος: 475nm. • Μέγιστο Far-red μήκους κύματος: 735nm • Έξοδος ακτινικού φωτός: • 0 – 3000 μmol m-2 s-1 συνολικά στους 25 °C • 0 – 1000 μmol m-2 s-1 μπλε στους 25 °C • 0 – 2000 μmol m-2 s-1 κόκκινο στους 25 °C • Φως κορεσμού: Ελεγχόμενο από λογισμικό ένταση; 0 – 16.000 μmol m-2 s-1 στους 25 °C • Υπερκόκκινο φως: Ένταση ελεγχόμενη από λογισμικό. 0 – 20 μmol m-2 s-1 στους 25 °C Εξάρτηση από τη θερμοκρασία του σήματος φθορισμού: -0,25% ανά °C • Ομοιομορφία: <±10% πάνω από το 92% του διαφράγματος με λευκή πάνω φλάντζα <±10% πάνω από το 90% του διαφράγματος με μαύρη πάνω φλάντζα • Κατανάλωση ρεύματος: • <18 W στους 25 °C με 3000 μmol m-2 s-1 ακτινικό φως • <60 W στους 25 °C με 16.000 μmol m-2 s-1 κορεσμένο φλας • Περιοχή φύλλου: 6 cm2 • Βάρος: < 1 kg
Επιφάνεια μέτρησης φύλλου	Επιφάνεια μέτρησης φύλλου να είναι 2 cm2, 6 cm2 ή και περισσότερα.
ETR και NPQ	Να έχει δυνατότητα μέτρησης του ρυθμού μεταφοράς ηλεκτρονίων (electron transfer rate, ETR) και της μη φωτοχημικής σβέσης (non-photochemical quenching, NPQ).
Ενσωματωμένος μικροϋπολογιστής	Να διαθέτει ενσωματωμένο ισχυρό μικροϋπολογιστή με τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά : • Επεξεργαστής• Μνήμη: 2 GB RAM • Μνήμη Flash 8 GB • Οθόνη: TFT LCD με δυνατότητα ανάγνωσης από το φως του ήλιου με χωρητική οθόνη αφής • Ανάλυση: Μεγαλύτερη ή ίση με 1024 × 600 pixel • Διαστάσεις: Μεγαλύτερη ή ίση με 26 cm διαγώνια • Βάρος: Μικρότερο από 7 kg • Απαιτήσεις ισχύος: 12 – 18 VDC ή 24 VDC
Συνδεσιμότητα Ethernet / TCP-IP	Να διαθέτει έξοδο RJ-45 Ethernet και TCP/IP.
Παρελκόμενα και εξοπλισμός λειτουργίας	Να είναι πλήρες και έτοιμο για λειτουργία περιλαμβάνοντας τα εξής εξαρτήματα: • Συγκρότημα κονσόλας, κεφαλής αισθητήρα και καλωδίου • Πολυφασικό φθορόμετρο • Λειτουργικό Λογισμικό • Θήκη οργάνων • Θήκη αξεσουάρ

Περιγραφή Προδιαγραφής	Ελάχιστη Απαίτηση
	• Ζώνη μεταφοράς • Βάση τριπόδου και κεφαλής • Μπαταρίες ιόντων λιθίου (3) • Τροφοδοτικό AC σε DC (είσοδος 110 έως 240 VAC, έξοδος 24 VDC, δυνατότητα φόρτισης 2 μπαταριών στην κονσόλα) • Φορτιστής μπαταρίας μονής θέσης • silica gel και soda lime • Σετ ανταλλακτικών
Εγκατάσταση, θέση σε λειτουργία, εκπαίδευση	Επιτόπια επίδειξη λειτουργίας, θέση σε λειτουργία, εκπαίδευση χρηστών διάρκειας τουλάχιστον 2 ημερών, για τουλάχιστον 2 χρήστες
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Να δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας για ένα (1) έτος.

Μεθοδολογία υλοποίησης

Διάρκεια σύμβασης-Χρόνοι παράδοσης

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει και να εγκαταστήσει τα αγαθά εντός έξι (6) μηνών από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης για τα Τμήματα 1, 2, 3, 5, 7, 8, εντός οκτώ (8) μηνών από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης για το Τμήμα 6, στο Εργαστήριο Νανοτεχνολογίας LTFN/ Κέντρο Αριστείας COPE NANO, Εξωκείμενη Πανεπιστημιακή Μονάδα, Θέρμη 57001, Θεσσαλονίκη.

Σε ό,τι αφορά το Τμήμα 4 η παράδοση και εγκατάσταση θα πρέπει να γίνει εντός δεκαέξι (16) μηνών από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης Δεδομένου ότι η τρέχουσα μίσθωση των χώρων που είναι εγκατεστημένο το Εργαστήριο Νανοτεχνολογίας λήγει τον Σεπτέμβριο του 2027 ο ανάδοχος θα ενημερωθεί, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, για τον τόπο παράδοσης, ο οποίος, σε κάθε περίπτωση θα είναι το μέγιστο 20 χιλιόμετρα περιμετρικά του πολεοδομικού συγκροτήματος της Θεσσαλονίκης

Τόπος υλοποίησης/παράδοσης

Εργαστήριο Νανοτεχνολογίας LTFN / Κέντρο Αριστείας COPE-Nano, Εξωκείμενη Πανεπιστημιακή Μονάδα, Θέρμη 57001, Θεσσαλονίκη.

Εκπαίδευση προσωπικού

Τμήμα 1. Εκπαίδευση διάρκειας τουλάχιστον δύο (2) ημερών για τουλάχιστον τέσσερις (4) χρήστες και χορήγηση σχετικού πιστοποιητικού εκπαίδευσης σε κάθε συμμετέχοντα.

Τμήμα 2. Εκπαίδευση διάρκειας τουλάχιστον δύο (2) ημερών για τουλάχιστον τέσσερις (4) χρήστες και χορήγηση σχετικού πιστοποιητικού εκπαίδευσης σε κάθε συμμετέχοντα.

Τμήμα 3. Εκπαίδευση διάρκειας τουλάχιστον τριών (3) ημερών για τουλάχιστον τρείς (3) χρήστες και χορήγηση σχετικού πιστοποιητικού εκπαίδευσης σε κάθε συμμετέχοντα.

Τμήμα 4. Εκπαίδευση διάρκειας τουλάχιστον τρείς (3) ημερών, για τουλάχιστον τρείς (3) χρήστες.

Τμήμα 5. Εκπαίδευση διάρκειας τουλάχιστον τρείς (3) ημερών, για τουλάχιστον τρείς (3) χρήστες.

Τμήμα 6. Εκπαίδευση τουλάχιστον τριών (3) ημερών σε εφαρμογές για το πλήρες σύστημα σε (4) χρήστες.

Τμήμα 7. Εκπαίδευση χρηστών διάρκειας τουλάχιστον δύο (2) ημερών, για τουλάχιστον (4) χρήστες.

Τμήμα 8. Εκπαίδευση διάρκειας τουλάχιστον δύο (2) ημερών για τουλάχιστον δύο (2) χρήστες και χορήγηση σχετικού πιστοποιητικού εκπαίδευσης σε κάθε συμμετέχοντα.

Εγγυήσεις-Τεχνική Υποστήριξη

Εγγυήσεις

Τμήμα 1. Εγγύηση καλής λειτουργίας ενός (1) έτους.

Τμήμα 2. Εγγύηση καλής λειτουργίας ενός (1) έτους.

Τμήμα 3. Εγγύηση καλής λειτουργίας ενός (1) έτους.

Τμήμα 4. Εγγύηση καλής λειτουργίας τριών (3) ετών.

Τμήμα 5. Εγγύηση καλής λειτουργίας ενός (1) έτους.

Τμήμα 6. Εγγύηση καλής λειτουργίας τριών (3) ετών.

Τμήμα 7. Εγγύηση καλής λειτουργίας ενός (1) έτους.

Τμήμα 8. Εγγύηση καλής λειτουργίας ενός (1) έτους.

Εργοστασιακές Εγγυήσεις

Τμήμα 1. Ένα έτος.

Τμήμα 2. Ένα έτος.

Τμήμα 3. Εγγύηση φασματόμετρου: Να παρέχεται εγγύηση για το φωτόμετρο τουλάχιστον ένα (1) έτος.

Εγγύηση πηγής: Να παρέχεται εγγύηση για την πηγή τουλάχιστον πέντε (5) έτη.

Εγγύηση συμβολομέτρου, laser και κεφαλής ATR: Να παρέχεται εγγύηση και για το συμβολόμετρο, το laser στερεάς κατάστασης και την κεφαλή ATR για τουλάχιστον δέκα (10) έτη.

Τμήμα 4. Τρία έτη.

Τμήμα 5. Ένα έτος.

Τμήμα 6. Τρία έτη.

Τμήμα 7. Ένα έτος.

Τμήμα 8. Ένα έτος.

ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Χρηματοδότηση

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι η Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία.

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 6 της Πράξης : «'Κέντρο Αριστείας Οργανικών, Εκτυπωμένων Ηλεκτρονικών και Νανοτεχνολογιών'» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα 2021-2027» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 135504 ΕΞ 2026 του Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών, Γενική Γραμματεία Διαχείρισης Τομεακών Προγραμμάτων Ευρωπαϊκού Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, Ταμείου Συνοχής και Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου, Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα» και έχει λάβει κωδικό MIS 6053434 και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα (ΕΣΠΑ 2021-2027) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των Δύο Εκατομμυρίων Τριακοσίων Δέκα Χιλιάδων Τριακοσίων Εξήντα Οκτώ Ευρώ (2.310.368€), συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: Ένα Εκατομμύριο Οκτακόσιες Εξήντα Τρείς Χιλιάδες Διακόσια Ευρώ (1.863.200€), ΦΠΑ :Τετρακόσιες Σαράντα Επτά Χιλιάδες Εκατόν Εξήντα Οκτώ Ευρώ (447.168€)).

Εκτιμώμενη αξία κάθε τμήματος της σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ:

ΤΜΗΜΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΛΕΟΝ ΤΟΥ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΦΠΑ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΦΠΑ

		ΑΝΑΛΟΓΟΥΝΤΟΣ ΦΠΑ		
Τμήμα 1	Περιβαλλοντικό Ηλεκτρονικό Μικροσκόπιο Σάρωσης Πεδίου Εκπομπής (FEG-ESEM)	290.000€	24%	359.600€
Τμήμα 2	Σύστημα Φασματοσκοπικής Ελλειψομετρίας DUV–VIS–NIR	190.000€	24%	235.600€
Τμήμα 3	Σύστημα Φασματοφωτομέτρου FTIR Ερευνητικού Τύπου	70.000€	24%	86.800€
Τμήμα 4	Σύστημα Μικροκατεργασίας Υλικών με Laser Υπερβραχέων Παλμών (Femtosecond)	580.000€	24%	719.200€
Τμήμα 5	Σύστημα Μικροσκοπίας Raman Ερευνητικού Τύπου	216.200€	24%	268.088€
Τμήμα 6	Σύστημα Μικροσκοπίας Σάρωσης Ατομικών Δυνάμεων (Scanning Probe Microscope)	250.000€	24%	310.000€
Τμήμα 7	Ψηφιακό Σύστημα Εναπόθεσης Υλικών, Αυτοματοποιημένης Μικροσυναρμολόγησης και Συγκόλλησης σε Υποστρώματα από Ύφασμα και PET	190.000€	24%	235.600€
Τμήμα 8	Φορητή Διάταξη Μέτρησης Φωτοσύνθεσης	77.000€	24%	95.480€

Αξία δικαιωμάτων προαίρεσης/παράτασης…

Φ.Π.Α.- Κρατήσεις-δικαιώματα τρίτων - επιβαρύνσεις….

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΕΕΣ

Το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) είναι διαθέσιμο μέσω της ηλεκτρονικής υπηρεσίας Promitheus ESPD (https://espd.eprocurement.gov.gr/), που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του. Το αρχείο XML υπάρχει αναρτημένο προκειμένου να συντάξουν μέσω της υπηρεσίας eΕΕΕΣ τη σχετική απάντηση τους οι υποψήφιοι.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς

Τμήμα 1. Περιβαλλοντικό Ηλεκτρονικό Μικροσκόπιο Σάρωσης Πεδίου Εκπομπής (FEG-ESEM)

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
Τεχνικές προδιαγραφές				
1	Τύπος πηγής ηλεκτρονίων	FEG (Field Emission Gun)		
2	Επιτάχυνση δέσμης	200 V – 30 kV		
3	Εύρος ρεύματος δέσμης	1 pA – 200 nA		
4	Μεγέθυνση	Έως και 1.000.000x		
5	Ανάλυση εικόνας (SE) σε υψηλό κενό	1,2 nm στα 30 kV		
6	Ανάλυση εικόνας (BSE) σε υψηλό κενό	≤ 3 nm στα 30 kV		
7	Ανάλυση σε χαμηλή τάση	≤ 3,5 nm στο 1 kV (SE, υψηλό κενό)		
8	Ανάλυση εικόνας (SE) σε χαμηλό και ESEM κενό	≤ 1,5 nm στα 30 kV		
9	Μεγέθυνση	6× έως 2.500.000×		
10	Λειτουργίες κενού	Τρεις ενσωματωμένες λειτουργίες: Υψηλό κενό, Χαμηλό κενό (έως 200 Pa), Περιβαλλοντική λειτουργία ESEM (έως 4.000 Pa)		
11	Ενσωματωμένος ανιχνευτής BSE	Ναι, αποσπώμενος κατευθυντικός ανιχνευτής οπισθοσκεδαζόμενων ηλεκτρονίων (DBS)		
12	Ανιχνευτής SE (Everhart-Thornley)	Περιλαμβάνεται, μαζί με ειδικούς ανιχνευτές χαμηλού κενού (LVD) και περιβαλλοντικής λειτουργίας (GSED)		
13	Ταυτόχρονη απεικόνιση πολλαπλών ανιχνευτών	Δυνατότητα ταυτόχρονης λήψης και εμφάνισης εικόνας από πολλαπλούς ανιχνευτές/τμήματα ανιχνευτών σε μία σάρωση		
14	Μέγιστο μέγεθος δείγματος	Ø 122 mm με πλήρη περιστροφή X, Y (δυνατότητα μεγαλύτερων δειγμάτων με περιορισμένη κίνηση)		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
15	Κίνηση τραπεζιού	Πλήρως μηχανοκίνητη τράπεζα 5 αξόνων (X, Y, Z, κλίση, περιστροφή), ελεγχόμενη από λογισμικό, κλίση −15°/+90°, περιστροφή n×360°		
16	Κάμερα πλοήγησης	Ενσωματωμένη έγχρωμη οπτική κάμερα θαλάμου (Nav-Cam) για πλοήγηση δείγματος		
17	Κάμερα παρατήρησης	Ενσωματωμένη κάμερα υπερύθρου για παρατήρηση του εσωτερικού του θαλάμου		
18	Σύστημα καταγραφής εικόνας	Εξαγωγή εικόνων σε TIFF (8/16/24-bit), JPEG, BMP		
19	Δειγματοφορείς	Δειγματοφορέας πολλαπλών (18) θέσεων		
20	Χαρακτηριστικά ανιχνευτή EDS	Ενεργή επιφάνεια 30mm^2, διακριτική ικανότητα ≤129 eV στην κορυφή Mn Κα		
21	Λογισμικό EDS	Πλήρης ενσωμάτωση στο κύριο λογισμικό του μικροσκοπίου (χωρίς εναλλαγή περιβάλλοντος εργασίας), αυτόματη αναγνώριση κορυφών (Point & ID), line analysis, elemental mapping, ποσοτικοποίηση		
22	Επιπλέον λογισμικά	Λογισμικό αυτοματοποιημένης απεικόνισης μεγάλης περιοχής		
23	Παρελκόμενα	Η/Υ ελέγχου, οθόνη 24” πληκτρολόγιο και ποντίκι		
24	Τεκμηρίωση – Παράδοση – Υποστήριξη	Μεταφορά, εγκατάσταση, εκπαίδευση χρήσης και εφαρμογών, και εγγύηση 12 μηνών		

Τμήμα 2. Σύστημα Φασματοσκοπικής Ελλειψομετρίας DUV–VIS–NIR

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
Τεχνικές προδιαγραφές				
1	Αρχιτεκτονική συστήματος	Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να είναι μια αρθρωτή οπτική πλατφόρμα που περιλαμβάνει ένα φασματοσκοπικό ελλειψόμετρο με διαθέσιμη διάταξη περιστρεφόμενου αντισταθμιστή (compensator).		
2	Μη καταστροφικές οπτικές μετρήσεις	Να έχει την δυνατότητα να πραγματοποιεί οπτικές μετρήσεις χωρίς επαφή και χωρίς καταστροφή του δείγματος σε υποστρώματα, καθώς και σε δείγματα μονής ή πολλαπλών στρώσεων, για τον προσδιορισμό του πάχους και των οπτικών ιδιοτήτων επιμέρους λεπτών υμενίων.		
3	Αρθρωτός και ευέλικτος σχεδιασμός	Το σύστημα να διαθέτει , αρθρωτό και ευέλικτο σχεδιασμό, ώστε να καλύπτει εφαρμογές, όπως ο συνδυασμός πολωσιμετρίας, σκεδασιμετρίας και ελλειψομετρίας με χρήση του πίνακα Mueller.		
4	Ανεξάρτητη επιλογή γωνίας	Να διαθέτει μοναδική δυνατότητα ανεξάρτητης επιλογής γωνίας βραχίονα σε εύρος τουλάχιστον 12.5^{o} -90^{o}		
5	Spot Size	Το εστιασμένο ίχνος μέτρησης (spot size) να είναι έως 365 x 460 μm		
6	Δειγματοφορέας	Να είναι οριζόντιος μήκους 200 mm τουλάχιστον		
7	Συνολικό φασματικό εύρος και FTIR κεφαλή	Να διαθέτει ευρύ φασματικό εύρος που διατίθεται σε ένα ενιαίο σύστημα, εκτεινόμενο από την περιοχή Deep-UV (190 nm) έως 2.500 nm		
8	Λειτουργίες fast acquisition / high resolution	Να μπορεί να διαμορφωθεί είτε με τη λειτουργία ταχείας ανίχνευσης, η οποία να χρησιμοποιεί φασματογράφο και συστοιχία ανιχνευτών, είτε με τη λειτουργία υψηλής ανάλυσης, η οποία να χρησιμοποιεί φασματόμετρο και ανιχνευτές μεμονωμένου σημείου, είτε με τον συνδυασμό και των δύο λειτουργιών στο ίδιο όργανο		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
9	Ηλεκτρονικά, λογισμικό και έλεγχος	Το προσφερόμενο σύστημα να ενσωματώνει ηλεκτρονικά συστήματα με εναλλάξιμα εξαρτήματα και λειτουργεί με το λογισμικό λειτουργίας και ανάλυσης νέας γενιάς.Το σύστημα να μπορεί να ελεγχθεί από σταθερό ή φορητό υπολογιστή μέσω δικτύου LAN ή μέσω οθόνη αφής.		
10	Συνδυαστικές μετρήσεις 4PP / Eddy Current / haze	Να μπορεί να συνδυαστεί με μετρήσεις αντίστασης φύλλου (4PP, Eddy Current) και μέτρηση θολερότητας (haze)		
11	Λειτουργίες μέτρησης	Να διαθέτει τις παρακάτω λειτουργίες μέτρησης : • Φασματοσκοπική ελλειψομετρία για το πάχος και τις οπτικές συναρτήσεις λεπτών υμενίων, ακόμη και σε σύνθετες πολυστρωματικές δομές, • Γενικευμένη ελλειψομετρία για ανισότροπα υλικά, • Ελλειψομετρία διαπερατότητας για διαφανή υποστρώματα, • Σκεδασμετρία ως συνάρτηση του μήκους κύματος και της γωνίας πρόσπτωσης, • Μήτρα Mueller (11 ή 15 στοιχεία) που προσφέρεται αποκλειστικά σε συνδυασμό με σκεδασμετρία για τρισδιάστατα ανισότροπα υλικά, •Μήτρα Jones για απλά ανισότροπα υλικά, • Ανακλαστικότητα & Διαπερατότητα ως συνάρτηση του μήκους κύματος και της γωνίας πρόσπτωσης, •Πολωσιμετρία, • Λειτουργία μέτρησης in-situ για έλεγχο σε πραγματικό χρόνο κατά τη διαδικασία εναπόθεσης ή χάραξης.		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
12	Λειτουργίες λογισμικού	Το λογισμικό να έχει τις παρακάτω λειτουργίες • Λειτουργία πολλαπλών χρηστών με δυνατότητα δημιουργίας και διαχείρισης προφίλ • Απεικόνιση των βημάτων μέτρησης και των αποτελεσμάτων σε πραγματικό χρόνο • Να έχει δυνατότητα αυτοματοποιημένων μετρήσεων βάσει συνταγών (recipes) • Γραφική απεικόνιση αποτελεσμάτων και καθημερινός έλεγχος με στατιστικές λειτουργίες • Προσομοίωση νόμων οπτικής διασποράς • Δυνατότητες παλινδρόμησης πολλαπλών συνεδριών με προηγμένους αλγόριθμους • Να διαθέτει μεγάλη βάση δεδομένων (n, k)		
13	Μελλοντικές αναβαθμίσεις	Το βασικό σύστημα να έχει την δυνατότητα να δεχτεί μελλοντικά τις παρακάτω αναβαθμίσεις : • Δυνατότητα επέκτασης στο υπέρυθρο (IR) έως τα 25 μm με κεφαλή ελλειψομετρίας FTIR. • Κυψελίδες περιβάλλοντος δείγματος: κρυοστάτης, κυψελίδα υγρού, κυψελίδες ψύξης καιθέρμανσης • Θάλαμος ποροσιμετρίας (λειτουργία υπό κενό ή ατμοσφαιρική πίεση) • Κάμερα οπτικοποίησης		
14	Εναλλαγή fast acquisition / high resolution	Να έχει δυνατότητα να διαθέτει λειτουργία ταχείας λήψης (fast acquisition) και υψηλής διακριτικής ικανότητας (high resolution) στο ίδιο όργανο και η εναλλαγή μεταξύ των λειτουργιών να γίνεται από το λογισμικό		
15	Λειτουργία ταχείας λήψης fast acquisition	Η λειτουργία ταχείας λήψης να είναι 0.8 nm/ pixel (UV–VIS) και 2.4 to 3.5 nm / diode (NIR) ανάλογα της διαμόρφωσης		
16	Φασματική διακριτική ικανότητα high resolution	Η φασματική διακριτική ικανότητα για τη λειτουργία υψηλής διακριτικής ικανότητας να είναι < 0.5 nm		
17	Ανεξάρτητοι βραχίονες πηγής και ανίχνευσης	Οι βραχίονες της πηγής (polarizer) και της ανίχνευσης (detector) να είναι τοποθετημένοι σε ανεξάρτητους δακτυλίους, επιτρέποντάς τους να βρίσκονται σε διαφορετικές γωνίες για τη σκέδαση (scatterometry).		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
18	Εξάλειψη backside reflection	Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να εξαλείφει οπτικά την ανάκλαση από την πίσω πλευρά. Κατάλληλο για δείγματα έρευνας και ανάπτυξης (R&D) και για κοινά υποστρώματα γυαλιού (> 0,4 mm)		
19	Πλατφόρμα Χαρτογράφησης	Να διαθέτει αυτόματη πλατφόρμα χαρτογράφησης (X,Y,Z)		
20	Εγγύηση καλής λειτουργίας	Να δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας για ένα (1) έτος.		
21	Εγκατάσταση και εκπαίδευση	Να περιλαμβάνεται εγκατάσταση του οργάνου και εκπαίδευση του χειριστή ή των χειριστών.		

Τμήμα 3. Σύστημα Φασματοφωτομέτρου FTIR Ερευνητικού Τύπου

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
Τεχνικές προδιαγραφές				
1	Φασματική περιοχή και ακρίβεια κυματαριθμών	Φασματική περιοχή τουλάχιστον 7500-350 cm^{-1} με διαχωριστή δέσμης KBr και ακρίβεια μέτρησης κυματαριθμών ίση ή μικρότερη από 0.01 cm^{-1} στη βέλτιστη περιοχή του φάσματος.		
2	Διακριτική ικανότητα	Να έχει διακριτική ικανότητα (spectral resolution) μικρότερη ή ίση από 0.4 cm-1		
3	Λόγος σήματος προς θόρυβο (SNR)	Να έχει λόγο σήματος προς θόρυβο τουλάχιστον 55000:1 για διάρκεια μέτρησης ενός λεπτού		
4	Φωτομετρική ακρίβεια	Να έχει φωτομετρική ακρίβεια (photometric accuracy) ίση ή καλύτερη από 0.1% διαπερατότητα (transmittance).		
5	Πηγή	Να διαθέτει πηγή μακρού χρόνου ζωής (τουλάχιστον 4 έτη)		
6	Θερμοηλεκτρικός ανιχνευτής	Να φέρει θερμοηλεκτρικό ανιχνευτή υψηλής σταθερότητας, με θερμοστάτιση.		
7	Δεύτερος ανιχνευτής LN-MCT	Να φέρει δεύτερο ανιχνευτή ο οποίος να απαιτεί υγρό άζωτο για την ψύξη του (LN-MCT)		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
8	Θάλαμος δείγματος	Να έχει διαστάσεις θαλάμου δείγματος τουλάχιστον 25 εκ (πλάτος) x 25 εκ (βάθος) x 22 εκ (ύψος).		
9	Εσωτερική πιστοποίηση	Να φέρει ενσωματωμένη μονάδα και λογισμικό εσωτερικής πιστοποίησης για πιστοποίηση της λειτουργικής κατάστασης και των επιδόσεων του φωτόμετρου.		
10	Μετατροπέας A/D	Να φέρει μετατροπέα A/D τουλάχιστον 24 bit		
11	Συμβολόμετρο	NAI		
12	Σταθερότητα συμβολομέτρου	Το συμβολόμετρο να μην επηρεάζεται από μεταβολή της κλίσης των κατόπτρων, μεταβολές θερμοκρασίας και υγρασίας και από μηχανικές ταλαντώσεις.		
13	Ταχύτητα σαρωτή συμβολομέτρου	Το συμβολόμετρο να έχει μεταβλητή ταχύτητα σαρωτή (scanner) τουλάχιστον 1.5-50 mm/sec		
14	Ευθυγράμμιση και αμφίδρομη σάρωση	Το συμβολόμετρο θα πρέπει να είναι μόνιμα ευθυγραμμισμένο, δηλαδή χωρίς χειροκίνητη ή αυτόματη ευθυγράμμιση κατόπτρου, και να λαμβάνει μέτρηση και προς τις δύο κατευθύνσεις σάρωσής του για την επίτευξη του μέγιστου λόγου σήματος προς θόρυβο στο μικρότερο δυνατό χρόνο.		
15	Laser συμβολομέτρου	Το συμβολόμετρο πρέπει να φέρει laser στερεάς κατάστασης μακρού χρόνου ζωής (τουλάχιστον 7 έτη).		
16	Εξάρτημα ATR	Να περιλαμβάνει εξάρτημα αποσβεννύμενης ολικής ανάκλασης (Attenuated Total Reflectance-ATR) απλής ανάκλασης, με μονοκρυσταλλικό διαμάντι, χωρίς υπόστρωμα ZnSe ή ZnS, του ίδιου οίκου με το φασματόμετρο		
17	Τύποι δειγμάτων	Να αναλύονται στερεά δείγματα σε σκόνη και υγρά δείγματα.		
18	Λογισμικό ελέγχου και επεξεργασίας	Να παρέχεται λογισμικό που να ελέγχει τη λειτουργία του φασματόμετρου, και τη συλλογή, αποθήκευση και μαθηματική επεξεργασία των δεδομένων.		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
19	Επεκτασιμότητα λογισμικού	Το λογισμικό να είναι επεκτάσιμο με ρουτίνες του ίδιου κατασκευαστή που να αφορούν τη μαθηματική επεξεργασία τρισδιάστατων δεδομένων, καθώς και χημειομετρικές μεθοδολογίες ταυτοποίησης (identification) ή ποσοτικοποίησης (quantification).		
20	Φορητός υπολογιστής	Το όργανο να ελέγχεται από κατάλληλο φορητό υπολογιστή διαστάσεων 15 ιντσών ή μεγαλύτερο, απόλυτα συμβατό με τις απαιτήσεις του λογισμικού με εξής χαρακτηριστικά: επεξεργαστής τουλάχιστον i5 (≥ i5) 2.4 GHz ή καλύτερο, μνήμη RAM ≥4 GB, σκληρός δίσκος τουλάχιστον 256 GB SSD, μητρική συμβατή με τα παραπάνω δεδομένα, ενσύρματη κάρτα δικτύου με συνδεσιμότητα ethernet. Ο υπολογιστής να ακολουθείται από λειτουργικό Microsoft Windows 10 ή νεότερο.		
21	Βιβλιοθήκη φασμάτων	Να περιλαμβάνεται βιβλιοθήκη φασμάτων σχετικών με τις αναγκές του εργαστηρίου. Η βιβλιοθήκη να περιέχει τουλάχιστον 25.000 φάσματα.		
22	Δοχείο πλήρωσης υγρού αζώτου	Να περιλαμβάνεται δοχείο πλήρωσης του ανιχνευτή με το υγρό άζωτο		
23	Εγγύηση φασματόμετρου	Να παρέχεται εργοστασιακή εγγύηση για το φωτόμετρο τουλάχιστον ένα (1) έτος.		
24	Εγγύηση πηγής	Να παρέχεται εργοστασιακή εγγύηση για την πηγή τουλάχιστον πέντε (5) έτη.		
25	Εγγύηση συμβολομέτρου, laser και κεφαλής ATR	Να παρέχεται εργοστασιακή εγγύηση και για το συμβολόμετρο, το laser στερεάς κατάστασης και την κεφαλή ATR για τουλάχιστον δέκα (10) έτη.		
26	Παραγωγή	Να μην έχει σταματήσει η παραγωγή του.		
27	Καινούργιο και αμεταχείριστο όργανο	Το όργανο να είναι καινούργιο και αμεταχείριστο και να προσφερθεί πλήρες και έτοιμο για λειτουργία.		
28	Άδεια και εγχειρίδια λογισμικού	Το λογισμικό που θα είναι εγκατεστημένο να είναι πρωτότυπο, με επίσημη άδεια και να συνοδεύεται από τα απαραίτητα εγχειρίδια χρήσης.		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
29	Εγγύηση καλής λειτουργίας	Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ένα (1) έτος από την ημερομηνία εγκατάστασης των οργάνων. Για τα επιμέρους τμήματα να υπάρχουν ξεχωριστές εγγυήσεις που περιεγράφηκαν στην προηγούμενη ενότητα.		
30	Διαθεσιμότητα ανταλλακτικών	Ύπαρξη ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη.		
31	Εγκατάσταση και εκπαίδευση	Να περιλαμβάνονται μεταφορά, εγκατάσταση στον χώρο του τελικού χρήστη και τουλάχιστον τρεις (3) ημέρες εγκατάστασης/εκπαίδευσης εφαρμογών για το πλήρες σύστημα σε τουλάχιστον 3 χρήστες.		

Τμήμα 4. Σύστημα Μικροκατεργασίας Υλικών με Laser Υπερβραχέων Παλμών (Femtosecond)

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
Τεχνικές προδιαγραφές				
1	Τύπος πλατφόρμας	Σύστημα μικροκατεργασίας υλικών με χρήση laser υπερβραχέων παλμών (φεμτοδευτερολέπτων), κατάλληλο για επιφανειακή και ογκομετρική μικρο/νανο-δόμηση (ablation, χάραξη, marking, groove) σε ποικιλία υλικών (μέταλλα, γυαλί/χαλαζίας, κεραμικά, πολυμερή, αγώγιμες ή διαφανείς αγώγιμες επιστρώσεις)		
2	Πηγή Laser – τεχνολογία, μήκος κύματος, διάρκεια παλμού	Πηγή laser στερεάς κατάστασης, υπερβραχέων (φεμτοδευτερολέπτων) παλμών, κεντρικού μήκους κύματος περίπου 1030 nm (±10 nm)· ρυθμιζόμενη διάρκεια παλμού ≤ 300 fs, με δυνατότητα επέκτασης της διάρκειας παλμού έως τουλάχιστον 10 ps		
3	Μέγιστη μέση ισχύς εξόδου	≥ 35 W στο θεμελιώδες μήκος κύματος		
4	Ενέργεια παλμού	≥ 350 μJ σε συχνότητα επανάληψης ≤ 150 kHz		
5	Εύρος συχνότητας επανάληψης	Ρυθμιζόμενη εντός εύρους τουλάχιστον από 200 kHz έως 1 MHz, με δυνατότητα μείωσης σε χαμηλότερες τιμές μέσω ενσωματωμένου συστήματος επιλογής παλμών (pulse picker)		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
6	Σταθερότητα ενέργειας παλμού	≤ 0,5 % rms, σε συνεχή λειτουργία 24ώρου		
7	Πρόσθετα μήκη κύματος (αρμονικές)	Τουλάχιστον 2 επιπλέον μήκη κύματος (στο ορατό στα 515nm και στο υπεριώδες φάσμα στα 343nm), μέσω ενσωματωμένης διάταξης παραγωγής αρμονικών		
8	Αντίθεση πόλωσης δέσμης εξόδου	≥ 400:1		
9	Σύστημα υψηλής ακρίβειας θέσης (XYZ) – εύρος διαδρομής	Διαδρομή τουλάχιστον 300 mm × 300 mm × 50 mm στους άξονες X, Y, Z		
10	Ακρίβεια θέσης XY (στατική)	≤ ±1 μm		
11	Επαναληψιμότητα θέσης XY	≤ ±50 nm		
12	Ακρίβεια/επαναληψιμότητα άξονα Z	≤ ±0,5 μm στατική ακρίβεια· ≤ ±100 nm επαναληψιμότητα		
13	Μέγιστη ταχύτητα κίνησης τραπέζης	≥ 500 mm/s (θεωρητική)		
14	Γαλβανομετρικός σαρωτής δέσμης (galvo-scanner)	διακριτική ικανότητα < 0.05 μrad (micro-radians) και ενεργή διακριτική ικανότητα τουλάχιστον 24-bit. συμβατός με όλα τα διαθέσιμα μήκη κύματος της πηγής Laser (1030nm, 515nm, 343nm), με δυνατότητα σάρωσης ευρέος οπτικού πεδίου χωρίς ανάγκη μετακίνησης του δείγματος		
15	Οπτική διαδρομή δέσμης πολλαπλών μηκών κύματος	Ξεχωριστές, βελτιστοποιημένες οπτικές διαδρομές ανά μήκος κύματος, μέσω γαλβανομετρικού σαρωτή ή/και αντικειμενικών φακών μικροσκοπίου		
16	Σύστημα μηχανικής όρασης (machine vision)	Ενσωματωμένη ομοαξονική κάμερα υψηλής ανάλυσης, για παρακολούθηση και ευθυγράμμιση της διεργασίας σε πραγματικό χρόνο		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
17	Αυτόματη εστίαση (autofocus)	Σύστημα μέτρησης/αντιστάθμισης επιπέδου Z, για αυτόματη διόρθωση κλίσης ή ανωμαλιών επιφάνειας του δείγματος		
18	Λογισμικό ελέγχου διεργασίας	Εξειδικευμένο λογισμικό (GUI) σχεδίασης, προσομοίωσης και εκτέλεσης αλγορίθμων κατεργασίας, με απεικόνιση προόδου και εκτιμώμενου χρόνου διεργασίας		
19	Υποστηριζόμενοι τύποι αρχείων εισαγωγής	Τουλάχιστον αρχεία CAD (π.χ. DXF, STL) και αρχεία εικόνας (π.χ. BMP, JPG, PNG)		
20	Σύστημα ασφαλείας δέσμης Laser	Κλειστό περίβλημα ασφαλείας κατηγορίας Laser Class 1 κατά τη λειτουργία, με παροχή γυαλιών προστασίας		
21	Σύστημα απομάκρυνσης καπνού/υπολειμμάτων κατεργασίας	Ενσωματωμένο σύστημα αναρρόφησης/εξαγωγής αερίων και σωματιδίων κατεργασίας		
22	Αντικραδασμική προστασία	Ενσωματωμένο παθητικό σύστημα απόσβεσης κραδασμών		
23	Σύστημα ψύξης πηγής Laser	Ενσωματωμένο ή αυτόνομο σύστημα ψύξης (αέρος-νερού ή νερού-νερού)		
24	Υπολογιστής ελέγχου συστήματος	Βιομηχανικός υπολογιστής, με σύγχρονο λειτουργικό σύστημα		
25	Φυσικά χαρακτηριστικά	Συμπαγές αποτύπωμα κάτοψης ≤ 2,0 m × 1,8 m· ύψος ≤ 2,2 m· βάρος ≤ 1.500 kg		
26	Αναλώσιμα / παρελκόμενα εκκίνησης	Πλήρες σετ αναλώσιμων και παρελκόμενων έναρξης λειτουργίας (οπτικά εξαρτήματα δέσμης, φίλτρα κ.λπ.)		
27	Άδεια λογισμικού ελέγχου συστήματος	Τουλάχιστον 1 άδεια χρήσης λογισμικού ελέγχου συστήματος		
28	Εγκατάσταση και εκπαίδευση	Να περιλαμβάνονται μεταφορά, εγκατάσταση στον χώρο του τελικού χρήστη και τουλάχιστον τρεις (3) ημέρες εγκατάστασης/εκπαίδευσης εφαρμογών για το πλήρες σύστημα σε τουλάχιστον 3 χρήστες.		
29	Εγγύηση καλής λειτουργίας	Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον τριών (3) ετών.		

Τμήμα 5. Σύστημα Μικροσκοπίας Raman Ερευνητικού Τύπου

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
Τεχνικές προδιαγραφές				
1	Τύπος συστήματος	Πλήρες σύστημα Φασματοσκοπίας Raman με συνεστιακό μικροσκόπιο ερευνητικού τύπου		
2	Συνεστιακό μικροσκόπιο ανακλώμενου φωτός	Να διαθέτει συνεστιακό μικροσκόπιο ανακλώμενου φωτός (reflected light) με περιστρεφόμενο φορέα αντικειμενικών φακών 5 θέσεων για φωτεινό και σκοτεινό πεδίο.		
3	Αντικειμενικοί φακοί	Να περιλαμβάνονται οι παρακάτω φακοί : • 10x Visible BD Objective • 50x Visible BD Objective • 100x Visible BD Objective		
4	Κάμερα απεικόνισης δείγματος	Να διαθέτει κάμερα USB 5MP με οπτικά συστήματα τοποθέτησης στο άνω μέρος για την απεικόνιση του δείγματος.		
5	Μηχανοκίνητη πλατφόρμα XYZ	Το μικροσκόπιο να διαθέτει μηχανοκίνητη πλατφόρμα XYZ, X = 75 mm / Y = 50 mm. Να περιλαμβάνει χειριστήριο (joystick) τοποθέτησης και εξωτερική μονάδα ελέγχου. Να επιτρέπει την αυτοματοποιημένη τοποθέτηση δειγμάτων και τη λήψη χαρτών Raman. Να διαθέτει μηχανοκίνητη μετατόπιση στον άξονα Z για προφίλ βάθους. Η κίνηση στον άξονα Z να ελέγχεται μέσω λογισμικού ή χειριστηρίου.		
6	Ενσωματωμένη οπτική αρχιτεκτονική	Το μικροσκόπιο Raman να διαθέτει πλήρως ενσωματωμένη οπτική αρχιτεκτονική, με σύζευξη ελεύθερου χώρου μεταξύ των πηγών λέιζερ, του μικροσκοπίου και του φασματογράφου		
7	Ανακλαστική οπτική διαδρομή Raman	Η οπτική διαδρομή Raman πρέπει να χρησιμοποιεί αποκλειστικά ανακλαστικά οπτικά στοιχεία εντός του φασματογράφου και των διαδρομών Raman, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι χρωματικές εκτροπές και να μεγιστοποιείται η ευελιξία ως προς το μήκος κύματος – με εξαίρεση τους αντικειμενικούς φακούς του μικροσκοπίου.		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
8	Πραγματικά συνεστιακή διάταξη	Το σύστημα να διαθέτει σχεδιασμό πραγματικά συνεστιακής διάταξης (confocal), ο οποίος θα περιλαμβάνει: • Ρυθμιζόμενο συνεστιακό διάφραγμα οπής (pinhole) στο συζυγές επίπεδο. • Ανεξάρτητα ρυθμιζόμενη σχισμή εισόδου φασματογράφου.		
9	Έλεγχος συνεστιακού pinhole	Το συνεστιακό διάφραγμα οπής να ελέγχεται μέσω λογισμικού και θα παρέχει τουλάχιστον 10 επιλέξιμες θέσεις για μεγέθη κάτω των 100 μm.		
10	Ρυθμίσεις διαφράγματος οπής	Η διάταξη του διαφράγματος οπής να παρέχει τουλάχιστον 16 επιλέξιμες ρυθμίσεις οπής.		
11	Υποστήριξη ενσωματωμένων laser	Να έχει την δυνατότητα να δεχτεί έως 3 ενσωματωμένα εσωτερικά laser (405 nm-1064 nm) των οποίων η επιλογή να γίνεται από το λογισμικό . Το λογισμικό επίσης πρέπει να ελέγχει και την ισχύ του laser. Κάθε laser θα πρέπει να συνοδεύεται από το αντίστοιχο Filter Edge Pack.		
12	Περιλαμβανόμενα laser	Στο προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει τα παρακάτω laser ενσωματωμένα στο σύστημα , συνοδευόμενα από τα κατάλληλα φίλτρα αποκοπής (Edge Filter Packs) : • 405 nm Laser • 532 nm Laser • 785 nm Laser		
13	Laser attenuation	Να έχει συνεχόμενη εξασθένηση ακτίνας λέιζερ (Laser Attenuation) 4 τάξεων μεγέθους πλήρως ελεγχόμενη από το λογισμικό		
14	Φασματικό εύρος	Να έχει φασματικό εύρος : 50 cm^{-1} - 15000 cm^{-1} (ανάλογα με το laser , το grating και τον ανιχνευτή που χρησιμοποιείται)		
15	Φασματική διακριτική ικανότητα	Φασματική διακριτική ικανότητα : < 0.3 cm-1 (ανάλογα με το laser, το grating και τον ανιχνευτή που χρησιμοποιείται)		
16	Φασματογράφος	Ο φασματογράφος να είναι τύπου Asymmetric Czerny-Turner με εστιακή απόσταση (focal length) 225 mm και σχισμές πλήρως ελεγχόμενες από το λογισμικό		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
17	Υποστήριξη gratings	Να έχει την δυνατότητα να δεχτεί έως 5 gratings τα οποία θα πρέπει να βρίσκονται ταυτόχρονα τοποθετημένα σε έναν μηχανικό πύργο ο οποίος να είναι πλήρως ελεγχόμενος από το λογισμικό. Η επιλογή του grating να γίνεται από τον χειριστή μέσω του λογισμικού .		
18	Περιλαμβανόμενα gratings	Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να παραδοθεί με τα κάτωθι grating τοποθετημένα στο σύστημα : • Holographic Grating - 1200 g/mm, 700 nm • Holographic Grating - 1800 g/mm,450 nm • Holographic Grating - 2400 g/mm,300 nm • Ruled Grating - 600 g/mm, 500 nm • Ruled Grating - 300 g/mm, 500 nm		
19	Ρυθμιζόμενη ομοεστιακή οπή	Να διαθέτει ρυθμιζόμενη ομοεστιακή οπή πλήρως ελεγχόμενη από το λογισμικό		
20	Θέσεις και τεχνολογίες ανιχνευτών	Το όργανο θα πρέπει να υποστηρίζει δύο πλήρως ενσωματωμένες θέσεις ανιχνευτών, έτοιμες για μελλοντικές αναβαθμίσεις. Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τεχνολογίες ανιχνευτών CCD και EMCCD χωρίς εξωτερικές τροποποιήσεις. Η αυτόματη επιλογή μεταξύ των ανιχνευτών θα πρέπει να ελέγχεται μέσω λογισμικού. Στο προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνεται ανιχνευτής EMCCD για φάσματα Raman.		
21	Εσωτερική βαθμονόμηση	Το σύστημα να περιλαμβάνει μόνιμα ενσωματωμένα πρότυπα εσωτερικής βαθμονόμησης. Τα πρότυπα εσωτερικής βαθμονόμησης πρέπει να περιλαμβάνουν: • Πρότυπο βαθμονόμησης μήκους κύματος. • Πρότυπο βαθμονόμησης μετατόπισης Raman. • Πρότυπο επαλήθευσης ευαισθησίας. Οι διαδικασίες βαθμονόμησης και η ευθυγράμμιση του λέιζερ πρέπει να είναι αυτοματοποιημένες μέσω λογισμικού.		
22	Λειτουργίες λογισμικού Raman	Το λογισμικό να παρέχει: • Λήψη φασμάτων Raman σε μεμονωμένο σημείο. • Χαρτογράφηση Raman 2 διαστάσεων (2D). • Χαρτογράφηση Raman 3 διαστάσεων (3D) με συνεστιακή (confocal) διάταξη.		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
23	Stitching μεγάλης περιοχής	Να έχει δυνατότητα χαρτογράφησης μεγάλης περιοχής με συνένωση εικόνων (stitching).		
24	Raman mapping με παρακολούθηση επιφάνειας	Να έχει δυνατότητα χαρτογράφησης Raman με παρακολούθηση της επιφάνειας του δείγματος.		
25	Αυτόματη διόρθωση εστίασης	Να έχει δυνατότητα αυτόματης διόρθωσης εστίασης με χρήση λευκού φωτός για δείγματα με ανώμαλη επιφάνεια.		
26	Εξαγωγή και ανάλυση αποτελεσμάτων	Το λογισμικό να υποστηρίζει την εξαγωγή αποτελεσμάτων κατάλληλων για δημοσίευση, καθώς και διαδικασίες επεξεργασίας φασμάτων και χημειομετρικής ανάλυσης.		
27	Αυτόματη βαθμονόμηση και ολοκληρωμένος έλεγχος	Το λογισμικό να παρέχει λειτουργίες αυτόματης βαθμονόμησης και ολοκληρωμένο έλεγχο του οργάνου μέσα από μια ενιαία πλατφόρμα.		
28	Κατηγορία ασφάλειας Laser 1	Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να αποτελεί όργανο Κατηγορίας Ασφάλειας Laser 1 και να περιλαμβάνει περίβλημα laser με σύστημα αλληλοασφάλισης (interlock).		
29	Αποτύπωμα συστήματος	Το πλήρες σύστημα μικροσκοπίου Raman δεν πρέπει να καταλαμβάνει χώρο στον πάγκο εργασίας μεγαλύτερο από περίπου 0,6 m × 0,8 m.		
30	Απομακρυσμένη διαγνωστική	Το όργανο πρέπει να υποστηρίζει απομακρυσμένη διαγνωστική και διαδικασίες ευθυγράμμισης με τη βοήθεια λογισμικού.		
31	Εγγύηση καλής λειτουργίας	Να δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας για ένα (1) έτος.		
32	Εγκατάσταση και εκπαίδευση	Να περιλαμβάνονται μεταφορά, εγκατάσταση στον χώρο του τελικού χρήστη και τουλάχιστον τρεις (3) ημέρες εγκατάστασης/εκπαίδευσης εφαρμογών για το πλήρες σύστημα σε τουλάχιστον 3 χρήστες.		

Τμήμα 6. Σύστημα Μικροσκοπίας Σάρωσης Ατομικών Δυνάμεων (Scanning Probe Microscope)

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
Τεχνικές προδιαγραφές				
Α. Αρχιτεκτονική Scanning Probe Microscope (SPM), σαρωτής και διαχείριση δείγματος				
1	Αρχιτεκτονική σάρωσης tip-scanning	Το Σύστημα Μικροσκοπίας Σάρωσης Ατομικών Δυνάμεων (SPM) να διαθέτει πραγματική αρχιτεκτονική σάρωσης με την ακίδα (tip-scanning), κατά την οποία η ακίδα/ανιχνευτής κινείται στους άξονες X, Y και Z για τη σάρωση, ενώ το δείγμα παραμένει ακίνητο κατά τη λήψη εικόνας.		
2	Σαρωτής κλειστού βρόχου XYZ	Να διαθέτει σαρωτή ακίδας κλειστού βρόχου XYZ, με θερμικά αντισταθμιζόμενη ανίχνευση θέσης και στους τρεις άξονες, με ελάχιστη ωφέλιμη περιοχή σάρωσης 85 μm × 85 μm σε XY και 9,5 μm σε Z.		
3	Λειτουργίες κλειστού βρόχου	Η αρχιτεκτονική του σαρωτή να υποστηρίζει λειτουργία κλειστού βρόχου για απεικόνιση, τοποθέτηση, μεγέθυνση/εστίαση περιοχής, νανοχειρισμό και νανολιθογραφία.		
4	Κατακόρυφος θόρυβος και διακριτική ικανότητα	Το SPM να σαρώνει με χαμηλό κατακόρυφο θόρυβο, με αποδεδειγμένη δυνατότητα απεικόνισης υψηλής ανάλυσης στη νανοκλίμακα και μετρήσεις ατομικής έως μοριακής διακριτικής ικανότητας.		
5	Μηχανοκίνητη τράπεζα XY	Να διαθέτει μηχανοκίνητη και προγραμματιζόμενη τράπεζα δείγματος XY με διαδρομή τουλάχιστον 150 mm × 150 mm.		
6	Μετρήσεις σε πολλαπλές θέσεις	Η μηχανοκίνητη τράπεζα να επιτρέπει προγραμματιζόμενες μετρήσεις σε πολλαπλές θέσεις του δείγματος.		
7	Μέγεθος δείγματος και υποδοχέας κενού	Να δέχεται δείγματα διαμέτρου τουλάχιστον 150 mm και να περιλαμβάνει υποδοχέα κενού γενικής χρήσης για τη συγκράτηση των δειγμάτων.		
8	Προσέγγιση ακίδας-δείγματος	Η προσέγγιση ακίδας-δείγματος να είναι αυτοματοποιημένη και πλήρως ελεγχόμενη μέσω λογισμικού.		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
9	Ακουστική απομόνωση	Το SPM να είναι τοποθετημένο σε ειδική καμπίνα (enclosure) ακουστικής απομόνωσης.		
Β. Οπτικό σύστημα, ελεγκτής και συλλογή δεδομένων				
10	Οπτικό σύστημα παρατήρησης	Να περιλαμβάνει ενσωματωμένο οπτικό σύστημα παρατήρησης για πλοήγηση ακίδας/δείγματος, με οπτικό πεδίο από περίπου 180 μm έως τουλάχιστον 1,4 mm.		
11	Υπολογιστής και οθόνη	Το πλήρες σύστημα να περιλαμβάνει υπολογιστή ελέγχου τελευταίας τεχνολογίας (με Microsoft Windows 11 Professional 64 bit) συμβατό με το σύστημα και οθόνη LCD τουλάχιστον 30 ιντσών.		
12	Κανάλια ADC και DAC	Ο ψηφιακός ελεγκτής να διαθέτει τουλάχιστον έντεκα (11) κανάλια ADC, συμπεριλαμβανομένων ADC υψηλής ταχύτητας, και τουλάχιστον δεκατρία (13) κανάλια DAC, συμπεριλαμβανομένων DAC υψηλής ταχύτητας.		
13	Ενισχυτές lock-in και συλλογή δεδομένων	Ο ελεγκτής να διαθέτει τουλάχιστον τρεις (3) ψηφιακούς ενισχυτές lock-in και τουλάχιστον οκτώ (8) κανάλια ταυτόχρονης συλλογής/απεικόνισης δεδομένων.		
14	Αναλογικές και ψηφιακές είσοδοι και έξοδοι	Ο ελεγκτής να παρέχει πολλαπλές, διαμορφώσιμες μέσω λογισμικού αναλογικές εισόδους/εξόδους και ψηφιακές γραμμές I/O για σύνδεση εξωτερικού εξοπλισμού και υλοποίηση προσαρμοσμένων πειραμάτων.		
15	Ανάλυση εικόνων	Να υποστηρίζεται λήψη εικόνων ανάλυσης έως τουλάχιστον 5000 × 5000 pixels.		
16	Λογισμικό ελέγχου και ανάλυσης SPM	Να περιλαμβάνεται λογισμικό ελέγχου και ανάλυσης SPM που να υποστηρίζει ανάλυση εικόνων σε πραγματικό χρόνο, ανάλυση καμπυλών δύναμης, επεξεργασία εικόνας, section analysis, Fourier analysis, bearing analysis, μαθηματικές πράξεις εικόνων, φιλτράρισμα, τρισδιάστατη απεικόνιση και δημιουργία γραφικών για αναφορές.		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
Γ. Βασικές λειτουργίες απεικόνισης και αυτοματοποιημένη βελτιστοποίηση				
17	Βασικές λειτουργίες απεικόνισης	Να παρέχονται κατ' ελάχιστον λειτουργίες Contact Mode, Tapping/AC Mode, Phase Imaging, Lateral Force Microscopy, Lift Mode, Force Spectroscopy και Force Volume.		
18	Πρόσθετες λειτουργίες απεικόνισης	Να υποστηρίζεται μαγνητική, ηλεκτροστατική και απεικόνιση δυναμικού επιφάνειας, συμπεριλαμβανομένων MFM, EFM και Kelvin Probe Surface Potential Microscopy, με τους κατάλληλους ειδικούς ανιχνευτές όπου απαιτούνται.		
19	Απεικόνιση με άμεσο έλεγχο δύναμης	Να παρέχεται μη συντονισμένη, διαλείπουσα λειτουργία απεικόνισης με άμεσο έλεγχο δύναμης, στην οποία η μέγιστη κάθετη δύναμη αλληλεπίδρασης ακίδας-δείγματος ελέγχεται απευθείας σε κάθε κύκλο αλληλεπίδρασης.		
20	Πλευρικές δυνάμεις και φθορά	Η λειτουργία απεικόνισης με άμεσο έλεγχο δύναμης να ελαχιστοποιεί τις πλευρικές δυνάμεις και τη φθορά ακίδας και δείγματος, ώστε να επιτρέπονται μετρήσεις υψηλής ανάλυσης σε μαλακά, εύθραυστα ή ασθενώς προσδεδεμένα υλικά.		
21	Αυτοματοποιημένη βελτιστοποίηση	Να παρέχεται αυτοματοποιημένη βελτιστοποίηση σάρωσης, η οποία να υποβοηθά ή να βελτιστοποιεί συνεχώς βασικές παραμέτρους απεικόνισης κατά τη διάρκεια της συλλογής δεδομένων.		
22	Νανομηχανική απεικόνιση	Η νανομηχανική απεικόνιση της επιφάνειας με άμεσο έλεγχο της εφαρμοζόμενης δύναμης να επιτρέπει ταυτόχρονη και χωρικά συσχετισμένη λήψη τοπογραφίας και νανομηχανικών ιδιοτήτων, συμπεριλαμβανομένων μέτρου ελαστικότητας, πρόσφυσης, παραμόρφωσης και απόσβεσης/απώλειας ενέργειας.		
23	Παρακολούθηση αλληλεπίδρασης δύναμης	Η αλληλεπίδραση δύναμης ακίδας-δείγματος να είναι διαθέσιμη για παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο κατά την απεικόνιση με άμεσο έλεγχο δύναμης.		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
Δ. Piezoresponse Force Microscopy και Contact-Resonance				
24	Δυνατότητα PFM	Να περιλαμβάνεται πλήρης δυνατότητα Piezoresponse Force Microscopy (PFM) για χαρακτηρισμό πιεζοηλεκτρικών και σιδηροηλεκτρικών υλικών.		
25	Απεικόνιση και φασματοσκοπία PFM	Οι μετρήσεις PFM να υποστηρίζουν απεικόνιση και φασματοσκοπία πλάτους και φάσης της πιεζοαπόκρισης.		
26	Υπερφασματική λειτουργία contact-resonance PFM	Να περιλαμβάνεται υπερφασματική λειτουργία contact-resonance PFM, ικανή να συλλέγει πιεζοηλεκτρικά και νανομηχανικά φάσματα σε κάθε σημείο μέτρησης.		
27	Παράμετροι συντονισμού ανά pixel	Στις μετρήσεις υπερφασματικής λειτουργίας contact-resonance PFM να προσδιορίζονται και αποθηκεύονται σε κάθε pixel τουλάχιστον το πλάτος συντονισμού επαφής, η συχνότητα συντονισμού και ο συντελεστής ποιότητας Q.		
28	Συλλογή Force Volume και χρόνος παραμονής	Η υλοποίηση υπερφασματικής λειτουργίας contact-resonance PFM να βασίζεται σε ταχεία συλλογή Force Volume/force mapping και να επιτρέπει χρόνο παραμονής στο κάθε pixel οριζόμενο από τον χρήστη.		
29	Σαρώσεις συχνότητας contact-resonance PFM	Η λειτουργία contact-resonance PFM να υποστηρίζει σαρώσεις συχνότητας σε περιοχή επιλεγόμενη από τον χρήστη και περιλαμβάνουσα τη συχνότητα συντονισμού επαφής.		
30	Ανάλυση contact-resonance	Το λογισμικό να παρέχει ανάλυση των δεδομένων contact-resonance και εξαγωγή παραμέτρων συντονισμού σε επιμέρους θέσεις XY.		
Ε. Conductive AFM, Tunneling Current και ηλεκτρική χαρτογράφηση με έλεγχο δύναμης				
31	Μονάδα αγώγιμου AFM	Να περιλαμβάνεται μονάδα αγώγιμης Μικροσκοπίας Ατομικών Δυνάμεων (conductive Atomic Force Microscopy, c-AFM) υψηλού εύρους (bandwidth) και χαμηλού θορύβου, ικανή για συμβατικό c-AFM, μέτρηση εξαιρετικά χαμηλών ρευμάτων/σήραγγας (tunneling) AFM και ηλεκτρική χαρτογράφηση με άμεσο έλεγχο δύναμης.		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
32	Λειτουργίες ηλεκτρικής μονάδας	Η μονάδα ηλεκτρικών μετρήσεων να υποστηρίζει, στην ίδια πλατφόρμα, ηλεκτρική χαρτογράφηση με άμεσο έλεγχο δύναμης, απεικόνιση εξαιρετικά χαμηλών ρευμάτων, απεικόνιση αγωγιμότητας με torsional-resonance feedback και συμβατικό C-AFM.		
33	Μέγιστο και μέσο ρεύμα ανά κύκλο	Η ηλεκτρική χαρτογράφηση με έλεγχο δύναμης να μετρά τόσο το μέγιστο ρεύμα (peak current) όσο και το μέσο ρεύμα ανά κύκλο (cycle-averaged current) σε κάθε κύκλο αλληλεπίδρασης ακίδας-δείγματος.		
34	Βαθμίδες ενίσχυσης	Η ηλεκτρική μονάδα να διαθέτει τουλάχιστον έξι (6) επιλεγόμενες βαθμίδες ενίσχυσης, καλύπτοντας περιοχή περίπου από 100 nA/V έως 20 pA/V.		
35	Εύρος ανίχνευσης και θόρυβος	Στη μέγιστη ενίσχυση, να παρέχεται εύρος (bandwidth) ανίχνευσης μέγιστου ρεύματος (peak current) μεγαλύτερο από 10 kHz και θόρυβος (cycle-averaged current) μικρότερος από 100 fA υπό συνθήκες απεικόνισης.		
36	Ηλεκτρική πόλωση δείγματος	Να είναι δυνατή η εφαρμογή ηλεκτρικής πόλωσης του δείγματος από περιοχή mV έως τουλάχιστον 10 V.		
37	Ευαισθησία εξαιρετικά χαμηλών ρευμάτων	Η λειτουργία μέτρησης εξαιρετικά χαμηλών ρευμάτων σε επαφή να διαθέτει πολλαπλές βαθμίδες ενίσχυσης, με ευαισθησία έως περίπου 20 pA/V και τυπικό θόρυβο μικρότερο από 100 fA στη μέγιστη ενίσχυση υπό συνθήκες απεικόνισης.		
38	Συσχετισμένη ηλεκτρική και νανομηχανική χαρτογράφηση	Η ηλεκτρική χαρτογράφηση με άμεσο έλεγχο δύναμης να παρέχει ταυτόχρονα και άμεσα συσχετισμένα ηλεκτρικά, τοπογραφικά και νανομηχανικά δεδομένα, συμπεριλαμβανομένων τοπογραφίας, μέτρου ελαστικότητας, πρόσφυσης, παραμόρφωσης και απόσβεσης/απώλειας ενέργειας.		
39	Αγωγιμότητα με torsional-resonance feedback	Η λειτουργία αγωγιμότητας με torsional-resonance feedback να μειώνει τόσο τις κατακόρυφες όσο και τις πλευρικές δυνάμεις ακίδας-δείγματος για μετρήσεις σε μηχανικά ευαίσθητα υλικά.		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
ΣΤ. Μετρήσεις σε υγρό περιβάλλον				
40	Μετρήσεις σε υγρό περιβάλλον	Το πλήρες σύστημα να περιλαμβάνει ειδικό υψηλής απόδοσης υποδοχέα ακίδας με άμεση διέγερση (direct-drive) για μετρήσεις σε υγρό.		
41	Λειτουργίες σε υγρό περιβάλλον	Ο υποδοχέας για υγρό να υποστηρίζει Contact Mode, Tapping/AC Mode, απεικόνιση με άμεσο έλεγχο δύναμης, αυτοματοποιημένη βελτιστοποίηση σάρωσης και ποσοτικές νανομηχανικές μετρήσεις σε υγρό.		
42	Άμεση πιεζοηλεκτρική διέγερση	Ο υποδοχέας για υγρό να ενσωματώνει άμεση πιεζοηλεκτρική διέγερση τοποθετημένη στον ίδιο τον υποδοχέα, για βελτιωμένη απόδοση διέγερσης και ευκολία λειτουργίας σε υγρό.		
43	Οπτική διαδρομή και γεωμετρία υποδοχέα	Ο υποδοχέας για υγρό να διαθέτει βελτιστοποιημένη οπτική διαδρομή/γεωμετρία για την προσέγγιση στο δείγμα και γεωμετρία προεξέχουσας ακίδας που διευκολύνει τη ροή υγρού και την επιθεώρηση της ακίδας.		
Ζ. Νανολιθογραφία				
44	Νανολιθογραφία	Να περιλαμβάνεται προγραμματιζόμενο λογισμικό νανολιθογραφίας SPM, το οποίο να επιτρέπει στον χρήστη να δημιουργεί προσαρμοσμένες ρουτίνες νανολιθογραφίας και να ελέγχει διεργασίες διαμόρφωσης προτύπων		
45	Προγραμματισμός νανολιθογραφίας	Το περιβάλλον νανολιθογραφίας να υποστηρίζει προγράμματα που αναπτύσσονται από τον χρήστη μέσω τυπικού περιβάλλοντος προγραμματισμού/compiler και να περιλαμβάνει βιβλιοθήκες συναρτήσεων και ενδεικτικά προγράμματα.		
Η. Αντικραδασμική προστασία				
46	Αντικραδασμική τράπεζα	Να περιλαμβάνεται ειδική αντικραδασμική τράπεζα κατάλληλη για το προσφερόμενο SPM.		
47	Καταλληλότητα αντικραδασμικής τράπεζας	Η αντικραδασμική τράπεζα να είναι κατάλληλη για υψηλής ανάλυσης λειτουργία SPM.		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
Θ. Εγκατάσταση & Εκπαίδευση, Εγγύηση				
48	Εγκατάσταση και εκπαίδευση	Να περιλαμβάνονται εγκατάσταση στον χώρο του τελικού χρήστη και τουλάχιστον τρεις (3) ημέρες εγκατάστασης/εκπαίδευσης εφαρμογών για το πλήρες σύστημα σε 4 χρήστες.		
49	Εγγύηση καλής λειτουργίας	Το πλήρες σύστημα να συνοδεύεται από εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον τριών (3) ετών.		
50	Πλήρης εξοπλισμός και λειτουργική παράδοση	Να περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα hardware, software, υποδοχείς ακίδων, application modules και άδειες χρήσης, περισσότερες από δεκαπέντε (15) ακίδες κατάλληλες για κάθε απαιτούμενη και προσφερόμενη λειτουργία, πρότυπα δείγματα βαθμονόμησης κατάλληλα για κάθε απαιτούμενη και προσφερόμενη λειτουργία, ώστε όλες οι ζητούμενες λειτουργίες να παραδοθούν εγκατεστημένες και πλήρως λειτουργικές κατά την οριστική παραλαβή.		

Τμήμα 7. Ψηφιακό Σύστημα Εναπόθεσης Υλικών, Αυτοματοποιημένης Μικροσυναρμολόγησης και Συγκόλλησης σε Υποστρώματα από Ύφασμα και PET

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
Τεχνικές προδιαγραφές				
1	Τύπος πλατφόρμας	Ψηφιακή πλατφόρμα εναπόθεσης υλικών και εκτύπωσης, καρτεσιανής αρχιτεκτονικής X/Y/Z, ανοιχτής και αρθρωτής δομής, κατάλληλη για επεξεργασία λειτουργικών υλικών σε ποικιλία υποστρωμάτων, συμπεριλαμβανομένων υφασμάτινων και PET υποστρωμάτων		
2	Εργασιακό πεδίο (X × Y)	≥ 400 mm × 400 mm		
3	Ακρίβεια θέσης	≤ 5 μm		
4	Ανάλυση κίνησης	≤ 1 μm		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
5	Μέγιστη ταχύτητα κίνησης	≥ 3 m/min		
6	Θέσεις/υποδοχές εργαλείων	≥ 2 ταυτόχρονα εγκατεστημένα εργαλεία, με δυνατότητα διαδοχικής χρήσης χωρίς ανάγκη αποσυναρμολόγησης		
7	Θερμαινόμενη τράπεζα εργασίας	Ρυθμιζόμενη θερμοκρασία τουλάχιστον έως 80 °C, με ενσωματωμένο σύστημα συγκράτησης υποστρώματος με κενό (vacuum)		
8	Μέγιστο ύψος υποστρώματος/δείγματος	≥ 50 mm		
9	Τεχνολογία ψηφιακής εναπόθεσης υλικού (DMD)	Πίεση-ελεγχόμενη μικροδιανομή· εύρος ιξώδους τουλάχιστον από 0,3 έως 80.000 cP· ελάχιστος απαιτούμενος όγκος έναρξης διεργασίας ≤ 500 μL		
10	Εργαλείο επίστρωσης τύπου Slot Die	Πλάτος εναπόθεσης ≥ 10 mm, κατάλληλο για επίπεδα/εύκαμπτα υποστρώματα		
11	Εργαλείο επιλεκτικής πυροσυσσωμάτωσης (NIR)	Ισχύς ≥ 2 W, ρυθμιζόμενη ένταση, κατάλληλο για πυροσυσσωμάτωση μεταλλικών/αγώγιμων μελανιών		
12	Εργαλείο επιλεκτικής σκλήρυνσης (UV)	Μήκος κύματος περίπου 395 nm· ρυθμιζόμενη διάμετρος κηλίδας εστίασης από < 1 mm έως ≥ 5 mm		
13	Σύστημα αυτοματοποιημένης τοποθέτησης εξαρτημάτων (Pick & Place)	Οπτικά καθοδηγούμενο (camera-driven), κατάλληλο τουλάχιστον για μεγέθη από 0201 έως 1812, SOT23 έως SOT223, SOIC/SOP έως 6 mm, καθώς και bare die		
14	Εργαλείο τοπικής θέρμανσης για συγκόλληση/στερέωση (bonding)	Δυνατότητα τοπικής θέρμανσης ≥ 200 °C, για στερέωση/σύνδεση εξαρτημάτων με αγώγιμα ή κολλητικά υλικά		
15	Σύστημα καθαρισμού αέρα HEPA	Ενσωματωμένο, για περιορισμό αερομεταφερόμενης ρύπανσης στον χώρο εργασίας κατά τις διεργασίες εναπόθεσης/συναρμολόγησης		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
16	Σύστημα οπτικής μέτρησης γωνίας επαφής (γωνιόμετρο)	Οπτική μέτρηση με ειδική μικρή τράπεζα συγκράτησης δείγματος (με αναρρόφηση) και επεξεργασία εικόνας για ποιοτικό/ποσοτικό χαρακτηρισμό διαβροχής επιφανειών		
17	Στυλό θερμού αέρα (hot air pen)	Για τοπική ξήρανση/επιτάχυνση εξάτμισης διαλύτη ή θερμική επεξεργασία μετά την εναπόθεση, χωρίς ανάγκη μετακίνησης του δείγματος		
18	Σύστημα 3D χαρτογράφησης επιφάνειας / προφιλομετρίας	Ανάλυση ≤ 1 μm· πυκνότητα χαρτογράφησης ≥ 1 σημείο ανά 30 μm· εύρος μέτρησης ύψους υποστρώματος ≥ 50 mm χωρίς επαφή με το δείγμα		
19	Σύστημα Παρακολούθησης	Τουλάχιστον 2 κάμερες παρακολούθησης εργαλείων σε πραγματικό χρόνο, 1 άνω κάμερα καταγραφής/ευθυγράμμισης (registration) και 1 κάτω κάμερα βαθμονόμησης X/Y εργαλείων		
20	Λογισμικό ελέγχου	Εξειδικευμένο λογισμικό διαχείρισης εργασιών (jobs), εργαλείων και παραμέτρων διεργασίας· δυνατότητα αποθήκευσης/ανάκλησης συνταγών (recipes) και διαχείρισης πολυστρωματικών/πολυεργαλειακών διεργασιών		
21	Υποστηριζόμενοι τύποι αρχείων	Τουλάχιστον BRD και G-code, με δυνατότητα εισαγωγής αρχείων DXF και STL μέσω σχετικών εργαλείων λογισμικού		
22	Σύστημα ελέγχου (Η/Υ)	Βιομηχανικός υπολογιστής με σύγχρονο λειτουργικό σύστημα, κινητή/αποσπώμενη οθόνη αφής, συνδεσιμότητα Wi-Fi και Ethernet		
23	Φυσικά χαρακτηριστικά	Συμπαγές αποτύπωμα ≤ 1,1 m × 1,1 m· στάθμη θορύβου ≤ 48 dB χωρίς λειτουργία τυχόν συμπιεστή		
24	Δυνατότητα απομακρυσμένης υποστήριξης	Ναι, μέσω λογισμικού απομακρυσμένης πρόσβασης (π.χ. TeamViewer ή αντίστοιχο), κατόπιν εξουσιοδότησης χρήστη		
25	Αναλώσιμα εκκίνησης	Πλήρες σετ αναλώσιμων έναρξης λειτουργίας (βελόνες διαφόρων διαμετρημάτων, φύσιγγες, προσαρμογείς κεφαλής, πώματα άνω/κάτω)		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
26	Εγκατάσταση, θέση σε λειτουργία, εκπαίδευση	Επιτόπια εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία· εκπαίδευση χρηστών διάρκειας τουλάχιστον 2 ημερών, για τουλάχιστον 4 χρήστες		
27	Εγγύηση καλής λειτουργίας	Να δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας για τουλάχιστον ένα (1) έτος.		

Τμήμα 8. Φορητή Διάταξη Μέτρησης Φωτοσύνθεσης

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
Τεχνικές προδιαγραφές				
1	Φορητό πλήρες σύστημα	Να είναι φορητό/πλήρες σύστημα το οποίο να λειτουργεί με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.		
2	Μετρούμενες παράμετροι	Να έχει την ικανότητα να μετρά επί τόπου τις εξής παραμέτρους : • Θερμοκρασία φύλλου • Θερμοκρασία αέρος θαλάμου • Σχετική υγρασία • Συγκέντρωση CO2 • Την φωτοσυνθετικά ενεργό ακτινοβολία (PAR) • Την στοματική αγωγιμότητα και τον φωτοσυνθετικό ρυθμό.		
3	Αναλυτές CO2 και H2O	Να διαθέτει δύο αναλυτές CO2 και H2O τοποθετημένους στον θαλαμο μέτρησης.		
4	Αναλυτής CO2 (NDIR)	Ο αναλυτής CO2 δι' υπερύθρων (NDIR) να είναι ανοικτού τύπου και να έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά : • Εύρος μέτρησης :0-3100 μmol mol-1 • Τυπικός θόρυβος σήματος : ≤ 0.1 μmol mol-1 RMS • Ακρίβεια : 1% της ανάγνωσης στα 200 μmol mol-1 και πάνω και ±2 μmol mol-1 στα < 200 μmol mol-1. • Ευαισθησία : ≤±1 μmol mol-1 παρέκκλιση στα 400 μmol mol-1		
5	Αναλυτής H2O (NDIR)	Ο αναλυτής H2O δι' υπερύθρων (NDIR) ναι είναι ανοικτού τύπου και να έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά : • Εύρος : 0-75 mmol mol-1 • Τυπικό θόρυβο σήματος ≤ 0.01 mmol mol-1 RMS • Ακριβεια 1,5% της ανάγνωσης στα >5 mmol mol-1 ή ± 0,08 mmol mol-1 στα <5 mmol mol-1.		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
6	Εύρος όγκου ροής αέρα	Το εύρος του όγκου ροής του αέρα να είναι 680 - 1700 μmol s-1 σε συνθήκες SATP.		
7	Ομοιομορφία φωτός θαλάμου φύλλου	Η ομοιομορφία του φωτός στο θάλαμο του φύλλου να είναι ± 10% σε 90% του διαφράγματος.		
8	Διαφορικό σύστημα ανταλλαγής αερίων	Το διαφορικό σύστημα ανταλλαγής αερίων να διαθέτει μικρά χαρακτηριστικά IRGA όγκου για γρήγορη απόκριση, προηγμένα οπτικά για αξιόπιστες μετρήσεις		
9	Αισθητήρας θερμοκρασίας φύλλου	Να διαθέτει αισθητήρα μέτρησης θερμοκρασίας (θερμοζεύγος) για μέτρηση της θερμοκρασίας του φύλλου με τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά : • Τύπος: Θερμοστοιχείο με λεπτό σύρμα τύπου Ε • Εύρος ευαισθησίας: -10 – 60 °C • Ακρίβεια: <±0,5 °C συνολικά		
10	Quantum sensor PAR	Να διαθέτει πρόσθετο ανιχνευτή ακτινοβολίας (QUANTUM SENSOR), στην εξωτερική πλευρά του θαλάμου, για μέτρηση της φωτοσυνθετικά ενεργούς ακτινοβολίας (PAR) με τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά : • Ανιχνευτής: φωτοδίοδος πυριτίου • Ευαισθησία: 5 – 10 μA ανά 1000 μmol s-1 m-2 • Ακρίβεια βαθμονόμησης: ±5% της ανάγνωσης κατά NIST		
11	Matched αναλυτές δείγματος και αναφοράς	Οι αναλυτές δείγματος και αναφοράς να μπορούν να συσχετισθούν (matched) ανά πάσα στιγμή χωρίς να μεταβάλλονται οι συνθήκες στον θάλαμο φύλλων.		
12	Αυτόματος έλεγχος CO2 και H2O	Να έχει δυνατότητα αυτόματου ελέγχου, μέσω του λογισμικού, του CO2 και του H2O στον θάλαμο φύλλου		
13	Κεντρική κονσόλα και οθόνη αφής	Να διαθέτει κεντρική κονσόλα-χειριστήριο του συστήματος με οθόνη αφής, δυνατότητα απεικόνισης όλων των διαφορετικών μεταβλητών σε πραγματικό χρόνο και δυνατότητα παρουσίασης καμπυλών απόκρισης ταυτόχρονα με την συλλογή των αποτελεσμάτων.		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
14	Ενσωματωμένο φθορισμόμετρο χλωροφύλλης	Να διαθέτει ενσωματωμένο, στην κεφαλή μέτρησης, φθορισμόμετρου για απ' ευθείας μέτρηση και του φθορισμού χλωροφύλλης με τα εξής χαρακτηριστικά: • Συχνότητα διαμόρφωσης (modulation frequency): 1Hz-250kHz. • Μέγιστο μετρήσιμο μήκος κύματος φωτός: 625nm. • Μέγιστο μπλε ακτινικού μήκος κύματος: 475nm. • Μέγιστο Far-red μήκους κύματος: 735nm • Έξοδος ακτινικού φωτός: • 0 – 3000 μmol m-2 s-1 συνολικά στους 25 °C • 0 – 1000 μmol m-2 s-1 μπλε στους 25 °C • 0 – 2000 μmol m-2 s-1 κόκκινο στους 25 °C • Φως κορεσμού: Ελεγχόμενο από λογισμικό ένταση; 0 – 16.000 μmol m-2 s-1 στους 25 °C • Υπερκόκκινο φως: Ένταση ελεγχόμενη από λογισμικό. 0 – 20 μmol m-2 s-1 στους 25 °C Εξάρτηση από τη θερμοκρασία του σήματος φθορισμού: -0,25% ανά °C • Ομοιομορφία: <±10% πάνω από το 92% του διαφράγματος με λευκή πάνω φλάντζα <±10% πάνω από το 90% του διαφράγματος με μαύρη πάνω φλάντζα • Κατανάλωση ρεύματος: • <18 W στους 25 °C με 3000 μmol m-2 s-1 ακτινικό φως • <60 W στους 25 °C με 16.000 μmol m-2 s-1 κορεσμένο φλας • Περιοχή φύλλου: 6 cm2 • Βάρος: < 1 kg		
15	Επιφάνεια μέτρησης φύλλου	Επιφάνεια μέτρησης φύλλου να είναι 2 cm2, 6 cm2 ή και περισσότερα.		
16	ETR και NPQ	Να έχει δυνατότητα μέτρησης του ρυθμού μεταφοράς ηλεκτρονίων (electron transfer rate, ETR) και της μη φωτοχημικής σβέσης (non-photochemical quenching, NPQ).		
17	Ενσωματωμένος μικροϋπολογιστής	Να διαθέτει ενσωματωμένο ισχυρό μικροϋπολογιστή με τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά : • Επεξεργαστής• Μνήμη: 2 GB RAM • Μνήμη Flash 8 GB • Οθόνη: TFT LCD με δυνατότητα ανάγνωσης από το φως του ήλιου με χωρητική οθόνη αφής • Ανάλυση: Μεγαλύτερη ή ίση με 1024 × 600 pixel • Διαστάσεις: Μεγαλύτερη ή ίση με 26 cm διαγώνια • Βάρος: Μικρότερο από 7 kg • Απαιτήσεις ισχύος: 12 – 18 VDC ή 24 VDC		

Α/Α	Τεχνική Προδιαγραφή	Απαίτηση	Συμμόρφωση	Παραπομπή τεκμηρίωσης
18	Συνδεσιμότητα Ethernet / TCP-IP	Να διαθέτει έξοδο RJ-45 Ethernet και TCP/IP.		
19	Παρελκόμενα και εξοπλισμός λειτουργίας	Να είναι πλήρες και έτοιμο για λειτουργία περιλαμβάνοντας τα εξής εξαρτήματα: • Συγκρότημα κονσόλας, κεφαλής αισθητήρα και καλωδίου • Πολυφασικό φθορόμετρο • Λειτουργικό Λογισμικό • Θήκη οργάνων • Θήκη αξεσουάρ • Ζώνη μεταφοράς • Βάση τριπόδου και κεφαλής • Μπαταρίες ιόντων λιθίου (3) • Τροφοδοτικό AC σε DC (είσοδος 110 έως 240 VAC, έξοδος 24 VDC, δυνατότητα φόρτισης 2 μπαταριών στην κονσόλα) • Φορτιστής μπαταρίας μονής θέσης • silica gel και soda lime • Σετ ανταλλακτικών		
20	Εγκατάσταση, θέση σε λειτουργία, εκπαίδευση	Επιτόπια εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία· εκπαίδευση χρηστών διάρκειας τουλάχιστον 2 ημερών, για τουλάχιστον 2 χρήστες		
21	Εγγύηση καλής λειτουργίας	Να δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας για ένα (1) έτος.		

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

1.Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής

Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής

Εκδότης : ……Ημερομηνία Έκδοσης : ……

Προς τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας ΑΠΘ/ Eidikos Logariasmos Kondilion Erevnas A.P.TH. ή ELKE. APTH (για αλλοδαπούς φορείς έκδοσης).

Εγγύησή μας υπ' αριθμόν …… για ΕΥΡΩ ……

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

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

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

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

Η παρούσα ισχύει μέχρι την …… .

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

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

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

2.Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Καλής Εκτέλεσης

Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης Σύμβασης

ΕΚΔΟΤΗΣ..... Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας ΑΠΘ/ Eidikos Logariasmos Kondilion Erevnas A.P.TH. ή ELKE. ΑΡΤΗ (για αλλοδαπούς φορείς έκδοσης).

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

Ημερομηνία λήξης ισχύος της Εγγυητικής Επιστολής…….

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

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

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των φορέων

α) …… οδός …… αριθμός ……. Τ.Κ. ……..

β) …… οδός …… αριθμός ……. Τ.Κ. ……..

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

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

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

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

Η εγγύηση ισχύει μέχρις …….

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

3.Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Προκαταβολής

Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής Σύμβασης

ΕΚΔΟΤΗΣ..... Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας ΑΠΘ/ Eidikos Logariasmos Kondilion Erevnas A.P.TH. ή ELKE. ΑΡΤΗ (για αλλοδαπούς φορείς έκδοσης).

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

Ημερομηνία λήξης ισχύος της Εγγυητικής Επιστολής…….

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

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

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των φορέων

α) …… οδός …… αριθμός ……. Τ.Κ. ……..

β) …… οδός …… αριθμός ……. Τ.Κ. ……..

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

για την λήψη προκαταβολής για τη χορήγηση του …% της συμβατικής αξίας μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, ευρώ …… σύμφωνα με τη σύμβαση …….(συμπληρώνετε το αντικείμενο της σύμβασης), που αφορά στο διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) ……. με αντικείμενο (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) …… συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα) ……., σύμφωνα με τη με αριθμό..... προκήρυξή σας.

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

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

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

4.Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Καλής Λειτουργίας

Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας

ΕΚΔΟΤΗΣ..... Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας ΑΠΘ/ Eidikos Logariasmos Kondilion Erevnas A.P.TH. ή ELKE. ΑΡΤΗ (για αλλοδαπούς φορείς έκδοσης).

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

Ημερομηνία λήξης ισχύος της Εγγυητικής Επιστολής…….

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

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

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των φορέων

α) …… οδός …… αριθμός ……. Τ.Κ. ……..

β) …… οδός …… αριθμός ……. Τ.Κ. ……..

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

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

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

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

Η παρούσα ισχύει μέχρις …….

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Σχέδιο Σύμβασης

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ



ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Στην Θεσσαλονίκη σήμερα, οι παρακάτω συμβαλλόμενοι:

1. Ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, που εδρεύει στην Πανεπιστημιούπολη Θεσσαλονίκης, με Αριθμό Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.) 090049627 και κωδικό ηλεκτρονικής τιμολόγησης 1020.Ε00324.0001, που εκπροσωπείται νόμιμα από τον καθηγητή κ. Ιωάννη Θ. Ρέκανο , Αντιπρύτανη Έρευνας και Καινοτομίας ΑΠΘ και Πρόεδρο της Επιτροπής Ερευνών του ΕΛΚΕ ΑΠΘ (στο εξής η «Αναθέτουσα Αρχή»)

2.Ο/η ……. (σε περίπτωση φυσικού προσώπου/ ατομικής επιχείρησης) ή το νομικό πρόσωπο.....με την επωνυμία ……..και τον 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 265085/06-11-2026 διακήρυξη (ΑΔΑΜ…) και τα λοιπά έγγραφα της σύμβασης που συνέταξε η Αναθέτουσα Αρχή για την παρούσα 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, καθώς 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 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 τον ν. 3414/2005».

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

-η υπ’ αριθ. 265085/06-11-2026 διακήρυξη, με τα Παραρτήματα της

-η προσφορά του Αναδόχου.

5. 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 του Παραρτήματος Ι

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

Άρθρο 2
Χρηματοδότηση της σύμβασης

Η σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΣΑ Ε1197, Ενάριθμος 2026ΣΕ11970008). Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Ανάπτυξης.

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 6 της Πράξης : «Κέντρο Αριστείας Οργανικών, Εκτυπωμένων Ηλεκτρονικών και Νανοτεχνολογιών» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα 2021-2027» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 135504 ΕΞ 2026/25.08.2026 του Αναπληρωτή Υπουργού Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών και έχει λάβει κωδικό MIS 6053434. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, ΕΤΠΑ) μέσω του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα (ΕΣΠΑ 2021-2027) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει τον ΓΛΚ 14-05 του προϋπολογισμού του έργου με κωδικό 16508.

Άρθρο 3
Διάρκεια σύμβασης –Χρόνος Παράδοσης

3.1. Δυνάμει του άρθρου 1.3 της διακήρυξης η διάρκεια της παρούσας σύμβασης ορίζεται σε ..... (***Διάρκεια Παράδοσης***) από την υπογραφή της.

3.2. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών καθορίζεται στο άρθρο 6 της παρούσας.

Άρθρο 4
Υποχρεώσεις Αναδόχου

Ο Ανάδοχος δεσμεύεται έναντι της Αναθέτουσας Αρχής ότι:

4.1. 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. θα ενεργεί σύμφωνα με τον νόμο και 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.

4.3. σύμφωνα με το άρθρο 4.3.2. της διακήρυξης, με δεδομένο ότι η παρούσα σύμβαση προμηθειών προϊόντων εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του ν. 4819/2021, υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης αυτής ο ίδιος ή ο απώτερος προμηθευτής του να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 1.4 και 1.5 του άρθρου 11 του ν. 4819/2021.
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. 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.

Άρθρο 5
Αμοιβή – Τρόπος πληρωμής

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

5.2. Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το άρθρο 5.1.1 της Διακήρυξης και συγκεκριμένα: …….. και με την προϋπόθεση της προηγούμενης καταβολής της χρηματοδότησης από τον φορέα χρηματοδότησης στο λογαριασμό του έργου "Προμήθεια προηγμένου ερευνητικού εξοπλισμού - Υποέργο 6 της Πράξης ''Κέντρο Αριστείας Οργανικών, Εκτυπωμένων Ηλεκτρονικών και Νανοτεχνολογιών''".

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.
Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (Ν. 4601/19, εγκύκλιοι 52445/23 και 78366/23), θα πρέπει για την πώληση αγαθών και παροχή υπηρεσιών προς τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας του Α.Π.Θ., να εκδίδονται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά τιμολόγια μέσω πιστοποιημένων παρόχων υπηρεσιών PEPPOL.

5.4. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, καθώς 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 προβλέπονται στη διακήρυξη και στα λοιπά έγγραφα της σύμβασης. Ο Ανάδοχος βαρύνεται, ιδίως, με τις κρατήσεις που καθορίζονται στο άρθρο 5.1.2 της διακήρυξης. Οι υπέρ τρίτων

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

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

5.6. 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 του πρωτοκόλλου ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής και η πληρωμή του θα λάβει χώρα σε επιπλέον τριάντα (30) ημέρες υπό την προϋπόθεση της παρ. 5.2 της παρούσας.

Άρθρο 6.
Χρόνος Παράδοσης Υλικών-Παραλαβή υλικών -
Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

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

6.2. 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 την κήρυξη αυτού ως εκπτώτου 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

6.3. Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους κατωτέρω καθοριζόμενους χρόνους: ……. (……) ημερών/ μηνών από την παραλαβή.

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 προβλεπόμενων από την παρούσα σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

7.4.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 αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται στον Ανάδοχο οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

Άρθρο 7
Απόρριψη συμβατικών υλικών –Αντικατάσταση

7.1. 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 6.3. της Διακήρυξης.
7.2. 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 του όρου 8 της παρούσας σύμβασης.
7.3. Η επιστροφή των υλικών που απορρίφθηκαν γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του άρθρου 213 του ν. 4412/2016.

Άρθρο 8
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 6.4 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 6.4 της Διακήρυξης και έχει όλα τα δικαιώματα που προβλέπονται στο άρθρο αυτό.
Ο Ανάδοχος θα καταθέσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας κατά την παράδοση των αγαθών ποσού **……..** (ποσοστό 2,5% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης)**,** διάρκειας **…… (…) μηνών** από την παράδοση των ειδών.

Άρθρο 9
Υπεργολαβία

9.1 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 σε υπεργολάβο/ους, των πιο κάτω τμημάτων της σύμβασης/των πιο κάτω υπηρεσιών-καθηκόντων .....[18]

[18] Το εδάφιο β΄ συμπληρώνεται μόνο στη περίπτωση συμβάσεων προμηθειών, για τις οποίες απαιτούνται εργασίες τοποθέτησης ή εγκατάστασης, παροχή υπηρεσιών ή εκτέλεση έργων και για τις οποίες υπάρχει επιφύλαξη, σύμφωνα με τις τυχόν απαιτήσεις της Διακήρυξης για την εκτέλεση ορισμένων κρίσιμων καθηκόντων απευθείας από τον ίδιο τον προσφέροντα ή, αν η προσφορά υποβάλλεται από ένωση οικονομικών φορέων, όπως αναφέρεται στην παρ. 2 του άρθρου 19 του ν. 4412/2016, από έναν από τους συμμετέχοντες στην ένωση αυτή, κατά το άρθρο 78 παρ. 2 του ν. 4412/2016

9.2. Ο Ανάδοχος με το από ..... έγγραφό του, το οποίο επισυνάπτεται στην παρούσα, και σύμφωνα με το άρθρο 4.4.2. της Διακήρυξης, ενημέρωσε την Αναθέτουσα Αρχή για την επωνυμία/όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση της παρούσας σύμβασης. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να γνωστοποιεί στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της παρούσας σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της παρούσας σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή και οφείλει να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του/των τμήματος/ τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την ως άνω διαδικασία[19].

9.3. 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. αυτής. 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.

9.4. 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.

Άρθρο 10
Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου –Κυρώσεις

10.1. 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.

10.2. Αν το συμβατικό υλικό φορτωθεί -παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι τη λήξη 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.

10.3. 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:
Δ = (ΤΚΤ ΤΚΕ) x Π Όπου: Δ = 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.
ΤΚΤ = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα στον νέο ανάδοχο.

[19] Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος έχει στηριχθεί στις ικανότητες του υπεργολάβου όσον αφορά τη χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Διακήρυξης, προβλέπονται στο σημείο αυτό όροι σχετικά με τη διαδικασία και τις προϋποθέσεις αντικατάστασής του

ΤΚΕ = 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.
Π = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην Αναθέτουσα Αρχή από την έκπτωση του Αναδόχου. Ο ανωτέρω συντελεστής λαμβάνει τιμή 1,01.
Για την είσπραξη του διαφέροντος από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα μπορεί να εφαρμόζεται η διαδικασία του Κώδικα Είσπραξης Δημοσίων Εσόδων. Το διαφέρον εισπράττεται υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής.

Άρθρο 11
Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

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

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

Άρθρο 12
Ανωτέρα Βία

12.1.Τα συμβαλλόμενα μέρη δεν ευθύνονται για τη μη εκπλήρωση των συμβατικών τους υποχρεώσεων, στο μέτρο που η αδυναμία εκπλήρωσης οφείλεται σε περιστατικά ανωτέρας βίας.
12.2.Ο Ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεών του σε γεγονός που εμπίπτει στην έννοια της ανωτέρας βίας, οφείλει να γνωστοποιήσει και επικαλεστεί 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 οργάνου.
Μόνο η έγγραφη αναγνώριση από την Αναθέτουσα Αρχή του λόγου ανωτέρας βίας που επικαλείται ο Ανάδοχος, τον απαλλάσσει από τις συνέπειες της εκπρόθεσμης ή μη κατάλληλα εκπλήρωσης της προμήθειας.

Άρθρο 13
Ολοκλήρωση συμβατικού αντικειμένου

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

Άρθρο 14
Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

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

Άρθρο 15

Εφαρμοστέο Δίκαιο – Επίλυση Διαφορών

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

15.2. Ο Ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων της Αναθέτουσας Αρχής που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των άρθρων της Διακήρυξης 5.2. (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου -Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών),6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών –αντικατάσταση), να ασκήσει τα δικαιώματα του άρθρου 5.3. της Διακήρυξης, υπό τους όρους και προϋποθέσεις που ορίζονται σε αυτό.

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

Άρθρο 16

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

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

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

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

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

Η Αναθέτουσα Αρχή θα προβεί σε συλλογή και επεξεργασία (π.χ. συλλογή, καταχώριση, οργάνωση, αποθήκευση, μεταβολή, διαγραφή, καταστροφή κ.λπ.), για τους ανωτέρω αναφερόμενους σκοπούς, των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα όπως: (α) επίσημων στοιχείων ταυτοποίησης, (β) στοιχείων επικοινωνίας, (γ) δεδομένων και πληροφοριών κοινωνικοασφαλιστικών και φορολογικών απαιτήσεων, (δ) γενικών πληροφοριών, (ε) στοιχείων πληρωμής, χρηματοοικονομικών πληροφοριών και λογαριασμών, (στ) δεδομένων ειδικής κατηγορίας, των οποίων η συλλογή και επεξεργασία 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 εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας σχετικά με δημόσια σύμβαση, τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας.

Καθ' όλη την διάρκεια που η Αναθέτουσα Αρχή τηρεί και επεξεργάζεται τα προσωπικά δεδομένα ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα πρόσβασης, φορητότητας, διόρθωσης, περιορισμού της επεξεργασίας, διαγραφής ή και εναντίωσης υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις, στην επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

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 (κα Κορνηλία Βικελίδου, email data.protection(at)auth.gr /τηλ 2310 996200).

Β. Ως προς την επεξεργασία από τον Ανάδοχο προσωπικών δεδομένων στο πλαίσιο εκτέλεσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 28 του του Γενικού Κανονισμού για την προστασία δεδομένων (ΓΚΠΔ). Ειδικότερα, ισχύουν τα ακόλουθα:

ο Ανάδοχος (εκτελών την επεξεργασία)

α) 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 του ΓΚΠΔ,

δ) τηρεί τους όρους που αναφέρονται στις παραγράφους 2 και 4 για την πρόσληψη άλλου εκτελούντος την επεξεργασία,

ε) λαμβάνει υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και επικουρεί τον υπεύθυνο επεξεργασίας με τα κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, στον βαθμό που αυτό είναι δυνατό, για την εκπλήρωση της υποχρέωσης του υπευθύνου επεξεργασίας να απαντά σε αιτήματα για άσκηση των προβλεπόμενων στο κεφάλαιο ΙΙΙ δικαιωμάτων του υποκειμένου των δεδομένων,

στ) συνδράμει τον υπεύθυνο επεξεργασίας στη διασφάλιση της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τα άρθρα 32 έως 36 του 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) δεν προσλαμβάνει άλλον εκτελούντα την επεξεργασία χωρίς προηγούμενη ειδική ή γενική γραπτή άδεια του υπευθύνου επεξεργασίας.

Άρθρο 18
Λοιποί όροι

Όλοι οι όροι της Διακήρυξης και των Εγγράφων της Σύμβασης που σχετίζονται με την εκτέλεση της παρούσας αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτής.

Το παρόν συμφωνητικό καταχωρίζεται στο ΚΗΜΔΗΣ αμελλητί μετά την υπογραφή αυτού και σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην περ. η της παρ. 1 του άρθρου 10 της ΚΥΑ ΚΗΜΔΗΣ (Β’ 3075/2021).

Αφού συντάχθηκε η παρούσα σύμβαση σε δύο αντίτυπα *[η αναφορά σε δύο αντίτυπα αφορά μόνο στην περίπτωση της ιδιόχειρης υπογραφής]*, αναγνώστηκε και υπογράφηκε ως ακολούθως από τα συμβαλλόμενα μέρη.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ

Ο Πρόεδρος της Επιτροπής Ερευνών

Ιωάννης Θ. Ρέκανος

Αντιπρύτανης Έρευνας & Καινοτομίας ΑΠΘ

Καθηγητής Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών

& Μηχανικών Υπολογιστών

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

Θεσσαλονίκη,……

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/ουμε 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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα περιεχομένου Υ.Δ.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ-ΩΝ ΔΗΛΩΣΗΣ-ΔΗΛΩΣΕΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΣΚΟΜΙΖΟΝΤΑΙ ΩΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Το περιεχόμενο της Υ.Δ. περί της μη συνδρομής των καταστάσεων ρωσικής εμπλοκής, που περιγράφονται στην παρ. 2.2.3..5.α της παρούσας, είναι το ακόλουθο:

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στον οικονομικό φορέα που εκπροσωπώ και συμμετέχει στη διαδικασία ανάθεσης της παρούσας σύμβασης, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5ια του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/576 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022.

Συγκεκριμένα δηλώνω ότι:

(α) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσης μας), [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία·

(β) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσης μας, [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] δεν είναι νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του πενήντα τοις εκατό (50%) οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου ·

(γ) τόσο ο υπεύθυνα δηλώνων, όσο και ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας που αναφέρεται στα σημεία (α) ή (β) παραπάνω,

(*δ) δεν υπάρχει συμμετοχή φορέων και οντοτήτων που απαριθμούνται στα ανωτέρω σημεία α) έως γ), άνω του 10 % της αξίας της σύμβασης των υπεργολάβων, προμηθευτών ή φορέων στις ικανότητες των οποίων να στηρίζεται ο οικονομικός φορέας τον οποίον εκπροσωπώ.»*

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ-ΩΝ ΔΗΛΩΣΗΣ-ΔΗΛΩΣΕΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΣΚΟΜΙΖΟΝΤΑΙ ΩΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ

Δηλώνω υπεύθυνα ότι:

Παράγραφος 2.2.3.2. διακήρυξης:

Δεν έχει κριθεί με τελεσίδικη δικαστική απόφαση ή διοικητική απόφαση με δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με τις διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένη η επιχείρησή μας ή την ελληνική νομοθεσία, ότι έχω/έχουμε αθετήσει υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης[20,21]*.*

[20] Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, η παρούσα δήλωση αφορά ως προς εισφορές κοινωνικής ασφάλισης τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

[21] Οι υποχρεώσεις θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Επίσης, όταν οι υποχρεώσεις έχουν εκπληρωθεί με την καταβολή των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, συμπεριλαμβανομένων,

Ή

Έχει κριθεί με τελεσίδικη δικαστική απόφαση ή διοικητική απόφαση με δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με τις διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένη η επιχείρησή μας ή την ελληνική νομοθεσία, ότι έχω/έχουμε αθετήσει υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης αλλά τα συγκεκριμένα ποσά είναι εξαιρετικά μικρά. [αναγράφονται τα ποσά]

Ή

Έχει κριθεί με τελεσίδικη δικαστική απόφαση ή διοικητική απόφαση με δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με τις διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένη η επιχείρησή μας ή την εθνική νομοθεσία, ότι έχω/έχουμε αθετήσει υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, αλλά ενημερώθηκα/ενημερωθήκαμε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεών μου/μας, όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχα/είχαμε τη δυνατότητα να εκπληρώσουμε τις υποχρεώσεις μας ή να προβούμε σε δεσμευτικό διακανονισμό πριν από την εκπνοή της προθεσμίας αίτησης συμμετοχής/της προθεσμίας υποβολής προσφοράς. [αναγράφεται το ποσό και η ημερομηνία ενημέρωσης]

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. α Διακήρυξης

Κατά την εκτέλεση των δημόσιων συμβάσεων δεν έχω/ουμε αθετήσει τις υποχρεώσεις μας που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το ελληνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις καθώς και τις διατάξεις οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016:

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. β Διακήρυξης[22]

Έχω/έχουμε υπαχθεί σε προπτωχευτική ή πτωχευτική διαδικασία αλλά είμαι/είμαστε σε θέση να εκτελέσω/ουμε τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής λειτουργίας μου/μας [αναγράφονται τα αποδεικτικά στοιχεία]

Ιδίως στην περίπτωση εξυγίανσης:

Έχω/ουμε υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης [αναγράφεται ο αριθμός και η ημερομηνία έκδοσης δικαστικής απόφασης] και τηρώ/τηρούμε τους όρους αυτής.

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. γ Διακήρυξης[23]

Δεν έχω/έχουμε συνάψει συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού.

Ή

Τυγχάνει στη περίπτωσή μου/μας εφαρμογής η περίπτωση β. της παρ. 3 του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 (Α΄ 93), και δεν έχω/ουμε υποπέσει σε επανάληψη της παράβασης.

κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων, είτε όταν υπάρχει υπαγωγή σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή στο μέτρο που τηρούνται οι όροι του δεσμευτικού διακανονισμού.

[22] Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού.

[23] Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού.

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. δ Διακήρυξης[24]

Δεν συντρέχουν στο πρόσωπό μου/μας καταστάσεις σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών), οι οποίες να μου/μας είναι γνωστές μέχρι και την υπογραφή της παρούσας, με :

α) μέλη του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής ή του παρόχου υπηρεσιών διαδικασιών σύναψης συμβάσεων ο οποίος ενεργεί εξ ονόματος της αναθέτουσας αρχής, συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινόμενων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων ή/και

β) μέλη των οργάνων διοίκησης ή άλλων οργάνων της αναθέτουσας αρχής ή/και

γ) τους συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού των προσώπων των περιπτώσεων α΄ και β΄,

τα οποία:

αα) εμπλέκονται στη διεξαγωγή της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού και της προετοιμασίας της διαδικασίας, καθώς και της κατάρτισης των εγγράφων της σύμβασης ή/και

ββ) μπορούν να επηρεάσουν την έκβασή της

Ή

Έχουν υποπέσει στην αντίληψή μου/μας οι εξής καταστάσεις, οι οποίες θα μπορούσαν να εκληφθούν ως καταστάσεις σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016 …….[αναγράφονται με ακρίβεια και πληρότητα οι πληροφορίες που αφορούν σε καταστάσεις ενδεχόμενης σύγκρουσης συμφερόντων]

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. ε Διακήρυξης[25]

Δεν έχω/έχουμε παράσχει συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή δεν έχω/έχουμε με άλλον τρόπο εμπλακεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης. Τα ανωτέρω ισχύουν και για τις συνδεδεμένες με εμένα επιχειρήσεις.

Ή

Έχω/έχουμε συμμετάσχει στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης των εγγράφων της παρούσας σύμβασης με την εξής ιδιότητα….

[αναγράφονται με ακρίβεια και πληρότητα οι πληροφορίες που αφορούν στον χρόνο και τον τρόπο πρότερης συμμετοχής]

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. στ Διακήρυξης[26]

Δεν έχω/ουμε επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις.

[24] Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού.

[25] Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού.

[26] Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού.

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. ζ Διακήρυξης[27]

Δεν έχω/έχουμε κριθεί ένοχος/οι 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, και δεν έχω αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. η Διακήρυξης[28]

Δεν έχω/έχουμε επιχειρήσει να επηρεάσω/ουμε με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσω/ουμε εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχω/ουμε με απατηλό τρόπο παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν στον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση της παρούσας δημόσιας σύμβασης.

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. ϑ Διακήρυξης[29]

Δεν έχω/έχουμε διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και δεν έχει επιβληθεί σε βάρος μου/μας πειθαρχική ποινή ή άλλους είδους κύρωση στο πλαίσιο του επαγγέλματός μου/μας από αρμόδια εποπτική αρχή/φορέα με πειθαρχικές-κυρωτικές αρμοδιότητες.

Παράγραφος 2.2.3.5.α Διακήρυξης[30]

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στον οικονομικό φορέα που εκπροσωπώ και συμμετέχει στη διαδικασία ανάθεσης της παρούσας σύμβασης, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5ια του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/578 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022.

Συγκεκριμένα δηλώνω ότι:

(α) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσής μας, [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία·

(β) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσής μας, [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] δεν είναι νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του πενήντα τοις εκατό (50%) οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου ·

(γ) τόσο ο υπεύθυνα δηλώνων όσο και ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας που αναφέρεται στα σημεία (α) ή (β) παραπάνω,

(δ) δεν υπάρχει συμμετοχή φορέων και οντοτήτων που απαριθμούνται στα ανωτέρω σημεία α) έως γ), άνω του 10 % της αξίας της σύμβασης των υπεργολάβων, προμηθευτών ή φορέων στις ικανότητες των οποίων να στηρίζεται ο οικονομικός φορέας τον οποίον εκπροσωπώ.»

---

[27] Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού.

[28] Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού.

[29] Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού.

[30] Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον πρόκειται για σύμβαση άνω των ορίων .

Παράγραφος 2.2.3.9. Διακήρυξης:

Δεν έχει επιβληθεί εις βάρος μου/μας με διοικητική πράξη ή δικαστική απόφαση αποκλεισμός από τη συμμετοχή σε μελλοντικές διαδικασίες σύναψης δημόσιων συμβάσεων καθώς και συμβάσεων παραχώρησης.

Έχει επιβληθεί εις βάρος μου/μας με διοικητική πράξη ή δικαστική απόφαση αποκλεισμός από τη συμμετοχή σε μελλοντικές διαδικασίες σύναψης δημόσιων συμβάσεων καθώς και συμβάσεων παραχώρησης, αλλά η ισχύς της διοικητικής πράξης έχει ανασταλεί με προσωρινή διαταγή …./με απόφαση επί της αίτησης αναστολής. [αναφέρεται αριθμός και ημερομηνία απόφασης καθώς και πληροφορίες για την κύρια δίκη]

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις για τις οποίες υποβάλλεται η παρούσα μέχρι τη σύναψη της σύμβασης, θα ενημερώσω/ουμε αμελλητί σχετικά την αναθέτουσα αρχή.

ΔΗΛΩΣΗ ΟΨΙΓΕΝΩΝ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ[31]

Δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό μου/μας οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016.

[31] Απαιτείται μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης.

ΔΗΛΩΣΗ

Συναινώ/ούμε στο πλαίσιο της διαδικασίας ανάθεσης της παρούσας δημόσιας σύμβασης και επιτρέπω στην αναθέτουσα αρχή ……. να προβεί σε αναζήτηση-επιβεβαίωση όλων των αναγκαίων δικαιολογητικών και να προβεί στο πλαίσιο αυτό στην αναγκαία επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και στην ανταλλαγή πληροφοριών με άλλες δημόσιες αρχές.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Ενημέρωση περί προσωπικών δεδομένων

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

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:

Ι. 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.

ΙΙ. 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.

ΙΙΙ. 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 μορφή αθέμιτη επεξεργασία.