

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΚΗΜΔΗΣ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ**

ΑΡΙΘΜ. ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ 700/2025

**ΔΙΕΘΝΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ
ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΜΕΣΩ ΕΞΗΔΗΣ
ΓΙΑ ΤΗΝ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΤΟΥ ΑΠΘ**

Προϋπολογισμός χωρίς Φ.Π.Α.: 761.861,99€

Προϋπολογισμός με Φ.Π.Α.: 944.708,87€



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	2
1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	4
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ	4
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	5
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	5
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	6
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	9
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ	9
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ	10
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	11
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	11
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης	11
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης	11
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων	11
2.1.4 Γλώσσα	12
2.1.5 Εγγυήσεις	13
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων	13
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	14
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής	14
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής	14
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	23
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής	23
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών	24
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα	25
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	31
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης	31
2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών	31
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	32
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	32
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	32
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»	35
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής	35
2.4.3.2 Τεχνική προσφορά	36
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών	36
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών	37
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.....	44
3.4	ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	45
3.5	ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	48
4.	ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	49
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ).....	49
4.1.1	Εγγύηση καλής εκτέλεσης και εγγύηση προκαταβολής.....	49
4.1.2	Εγγύηση καλής λειτουργίας	49
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.....	50
4.3	Όροι εκτέλεσης της σύμβασης	50
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ.....	51
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ	51
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	52
5.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	53
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	53
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ.....	54
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ	56
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ	57
6.	ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	58
6.1	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΑΓΑΘΩΝ	58
6.2	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΑΓΑΘΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΑΓΑΘΩΝ.....	58
6.3	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΑΓΑΘΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	59
6.4	ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	60
6.5	ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ	60
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....	61
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	61
	• <i>Environmental DNA (eDNA) Metabarcoding Sequencing</i>	61
	22. <i>Να συνοδεύεται από:</i>	88
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΕΕΣ	106
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	106
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ.....	107
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	111
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΑΙΤΗΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ.....	116
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΛΟΓΩΝ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ-ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ	117
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΠΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	117
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ Υ.Δ. ΠΕΡΙ ΜΗ ΡΩΣΙΚΗΣ ΕΜΠΛΟΚΗΣ	117



1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	090024798
Κωδικός ηλεκτρονικής τιμολόγησης	1020.E00287.0001
Ταχυδρομική διεύθυνση	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ (3ος ΟΡΟΦΟΣ ΚΤΙΡΙΟΥ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ) ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
Πόλη	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
Ταχυδρομικός Κωδικός	54124
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	EL522
Τηλέφωνο	2310-996871, 2310-991339
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	admin-tp@auth.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	ΟΥΡΑΝΙΑ ΤΑΧΑ, ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΛΕΓΝΩΣΙΔΗΣ
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.auth.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι Πανεπιστήμιο, που αποτελεί Κεντρική Κυβερνητική Αρχή (ΚΚΑ) του Παραρτήματος Ι του 4412/2016, όπως ισχύει, και ανήκει στη Γενική Κυβέρνηση (Υποτομέας Κεντρικής Κυβέρνησης).

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η Εκπαίδευση.

Στοιχεία Επικοινωνίας

- Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- 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.
- Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες στην προαναφερθείσα διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.



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 παρούσα σύμβαση **συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση** (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης - ΕΤΠΑ) και **εθνικούς πόρους μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ)**. Έχει εγγραφεί στην **ΣΑΕΠ 008/7** του ΠΔΕ με κωδικό εναριθμού έργου: **«2025ΕΠ00870084»**. Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο **υποέργο Νο 1** της Πράξης **«Κόμβος GrBOL: προστασία και αξιοποίηση της ελληνικής βιοποικιλότητας»**, η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κεντρική Μακεδονία 2021-2027» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αριθμ. πρωτ. 2886/10-6-2025 (ΑΔΑ: ΨΓΚΘ7ΛΛ-Υ2Δ) της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Προγράμματος «Κεντρική Μακεδονία» και έχει λάβει κωδικό **MIS 6018958**.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η **προμήθεια και εγκατάσταση επιστημονικού εξοπλισμού του Τμήματος Βιολογίας του ΑΠΘ**.

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στον κωδικό του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV): **38000000-5 Εξοπλισμός Εργαστηριακός**

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στα **κάτωθι είκοσι έξι (26) τμήματα**:

A/A	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕ ΦΠΑ	ΣΥΣΤΗΜΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ
1	Πλατφόρμα αλληλούχησης και ανάλυσης DNA νέας γενιάς	241.880,00€	299.931,20€	
2	Θερμοκυκλοποιητές	23.000,00€	28.520,00€	
3	Θάλαμος βιολογικής ασφάλειας	11.000,00€	13.640,00€	
4	Διακομιστής αποθήκευσης	124.756,09€	154.697,55€	
5	Ψυχόμενη φυγόκεντρος	8.100,00€	10.044,00€	
6	Υπερκαταψύκτης	18.500,00€	22.940,00€	
7	Παγομηχανή	4.200,00€	5.208,00€	
8	Στερεοσκόπια και μικροσκόπιο με κάμερες και τηλεσκοπική βάση	25.658,00€	31.815,92€	
9	Λογισμικό ανάλυσης εικόνας-μορφομετρίας+plugin	15.500,00€	19.220,00€	
10	Ηλεκτρονικός υπολογιστής για λογισμικό ανάλυσης εικόνας-μορφομετρίας	3.850,00€	4.774,00€	
11	Καταψύκτες και ψυγείο διατήρησης βιολογικών δειγμάτων	23.700,00€	29.388,00€	
12	Συγκρότημα συσκευών για τον προσδιορισμό ακατέργαστων ινών	19.800,00€	24.552,00€	
13	Σύστημα απεικόνισης πηκτωμάτων	6.500,00€	8.060,00€	



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

14	Θερμοκυκλοποιητής πραγματικού χρόνου	25.700,00€	31.868,00€	
15	Θάλαμοι κλιματικών δοκιμών	34.400,00€	42.656,00€	
16	Λυοφιλιωτής	7.200,00€	8.928,00€	
17	Σαρωτής ψηφιοποίησης φυτικών δειγμάτων	18.600,00€	23.064,00€	
18	Τρισδιάστατος περιστρεφόμενος σαρωτής	7.550,00€	9.362,00€	
19	Τρισδιάστατος επιτραπέζιος σαρωτής	6.340,32€	7.862,00€	
20	Θερμοσαλινογράφος	64.935,00€	80.519,40€	
21	Σταθεροί υπολογιστές και φορητός υπολογιστής	2.322,58€	2.880,00€	
22	Μικροσκόπιο με κάμερα	9.500,00€	11.780,00€	
23	Σύστημα υγρού σαρωτή	31.650,00€	39.246,00€	
24	Λογισμικό για συστήματα ανάλυσης και επεξεργασίας εικόνας	9.300,00€	11.532,00€	
25	Εργαστηριακοί πάγκοι	8.520,00€	10.564,80€	
26	Στερεοσκόπιο με κάμερα	9.400,00€	11.656,00€	

Προσφορές υποβάλλονται για ένα (1) ή περισσότερα τμήματα του διαγωνισμού ή και όλα τα τμήματα, για το σύνολο των ειδών του τμήματος.

Η συνολική εκτιμώμενη αξία της σύμβασης και για τα είκοσι έξι (26) τμήματα ανέρχεται στο ποσό των **761.861,99€** μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: **944.708,87€**).

Η διάρκεια της σύμβασης ανέρχεται σε οκτώ (8) μήνες, εκτός αν άλλως αναφέρεται στις επιμέρους τεχνικές προδιαγραφές του Παραρτήματος Ι για κάθε τμήμα ξεχωριστά.

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

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

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. 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. 118/07 (Α' 150)
- 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. 64233/8.6.2021 (Β' 2453/9.6.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση και εκτέλεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»
- της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «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. 4957/2022 (Α'141/21-7-2022) «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. 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»
- του ν. 4919/2022 (Α' 71) «Σύσταση εταιρειών μέσω των Υπηρεσιών Μίας 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»
- την αριθμ. 114947/29-11-2022 (ΦΕΚ Β'6132) απόφαση του Υφυπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Εθνικοί κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα Προγράμματα του ΕΣΠΑ 2021-2027»



- την αριθμ. ΥΑ 114274/2022 (ΦΕΚ Β' 6131) για τις διαδικασίες ελέγχου νομιμότητας διαδικασιών ανάθεσης και εκτέλεσης συγχρηματοδοτούμενων δημοσίων συμβάσεων στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2021-2027
- την αριθμ. ΚΥΑ 5483/2023 (ΦΕΚ Β' 390) για τις διαδικασίες δημοσιονομικών διορθώσεων και αναζήτησης αχρεωστήτως ή παρανόμως καταβληθέντων ποσών στα Τομεακά και Περιφερειακά Προγράμματα του ΕΣΠΑ 2021-2027
- 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. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»
- του ν. 2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»
- του 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) ΟJ L 119
- του ν. 4912/2022 (Α' 59) «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης»
- 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 αριθμ. πρωτ. 2886/10-6-2025 (ΑΔΑ: ΨΓΚΘ7ΛΛ-Υ2Δ) απόφασης της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Προγράμματος «Κεντρική Μακεδονία» για την ένταξη της Πράξης «Κόμβος GrBOL: προστασία και



αξιοποίηση της ελληνικής βιοποικιλότητας», στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κεντρική Μακεδονία 2021-2027»

- της αριθμ. συν. 57/25-9-2025 απόφασης του Συμβουλίου Διοίκησης (αριθμ. πρωτ. 9353/30-9-2025 έγγραφο, ΑΔΑ: Ρ06Θ46Ψ8ΧΒ-Ε3Σ), σχετικά με την έγκριση προσφυγής στη διαδικασία προκαταρκτικής διαβούλευσης
- της αριθμ. συν./-/-2025 απόφασης του Συμβουλίου Διοίκησης (αριθμ. πρωτ./-/-2025 έγγραφο, ΑΔΑ:-.....), σχετικά με την έγκριση των αποτελεσμάτων της προκαταρκτικής διαβούλευσης
- του αριθμ. πρωτ./-/-2025 εγγράφου της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Προγράμματος «Κεντρική Μακεδονία», με το οποίο εγκρίθηκε το σχέδιο της παρούσας διακήρυξης
- της αριθμ. συν./-/-2025 απόφασης του Συμβουλίου Διοίκησης (αριθμ. πρωτ./-/-2025 έγγραφο, ΑΔΑ:-....., ΑΔΑΜ: 25REQ.....), σχετικά με την έγκριση της πίστωσης και προκήρυξης του διαγωνισμού

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών

Η καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών είναι η **...-...-2025, ημέρα Δευτέρα και ώρα 23.59.59.**

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> στις **...-...-2025, ημέρα Παρασκευή και ώρα 10.00' π.μ.**

1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις **...-...-2025** στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης και έλαβε αριθμό **2025/S-.....**

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) στις **...-...-2025**

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, με τους ανωτέρω Συστημικούς Αύξοντες Αριθμούς και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ στις **..-...-2025**.

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

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

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): www.auth.gr στη διαδρομή: <http://auth.gr/news/tenders>, στις **...-...-2025**.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Οι δαπάνες δημοσίευσης καταβάλλονται από το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, εντός των προθεσμιών του άρθρου 69Z 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 συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους,
- β) δεν θα ενεργήσουν αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης, αλλά και κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν,
- γ) λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξουν την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες.



2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης, είναι τα ακόλουθα:

1. η αριθμ. **700/2025** Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (...../S-.....)
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. η αριθμ. πρωτ. 2886/10-6-2025 (ΑΔΑ: ΨΓΚΘ7ΛΛ-Υ2Δ) απόφασης της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Προγράμματος «Κεντρική Μακεδονία» για την ένταξη της Πράξης «Κόμβος GrBOL: προστασία και αξιοποίηση της ελληνικής βιοποικιλότητας», στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κεντρική Μακεδονία 2021-2027»
6. η αριθμ. συν. 57/25-9-2025 απόφαση του Συμβουλίου Διοίκησης (αριθμ. πρωτ. 9353/30-9-2025 έγγραφο, ΑΔΑ: Ρ06Θ46Ψ8ΧΒ-Ε3Σ), σχετικά με την έγκριση προσφυγής στη διαδικασία προκαταρκτικής διαβούλευσης
7. η αριθμ. συν.-/...-..... απόφαση του Συμβουλίου Διοίκησης (αριθμ. πρωτ.-/...-..... έγγραφο, ΑΔΑ:-.....), σχετικά με την έγκριση των αποτελεσμάτων της προκαταρκτικής διαβούλευσης
8. το αριθμ. πρωτ.-/...-.....-2025 έγγραφο της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Προγράμματος «Κεντρική Μακεδονία», με το οποίο εγκρίθηκε το σχέδιο της παρούσας διακήρυξης
9. η αριθμ. συν.-/...-.....-2025 απόφαση του Συμβουλίου Διοίκησης (αριθμ. πρωτ.-/...-.....-2025 έγγραφο, ΑΔΑ:-....., ΑΔΑΜ: 25REQ.....), σχετικά με την έγκριση της πίστωσης και προκήρυξης του διαγωνισμού
10. 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 **το αργότερο δέκα (10) 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 διευκρινήσεων που είτε υποβάλλονται με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

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

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

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές

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

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

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») 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-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

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

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

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

Για τη διευκόλυνση των οικονομικών φορέων και όχι δεσμευτικά, επισυνάπτονται στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV** υποδείγματα εγγυητικών επιστολών συμμετοχής, καλής εκτέλεσης.

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

2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

Η αναθέτουσα αρχή ενημερώνει το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι η ίδια ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό της, θα επεξεργάζονται προσωπικά δεδομένα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά



μέσα τα οποία υποβάλλονται σε αυτήν, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, για το σκοπό της αξιολόγησης των προσφορών και της ενημέρωσης έτερων συμμετεχόντων σε αυτόν, λαμβάνοντας κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από κάθε μορφής αθέμιτη επεξεργασία, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί προστασίας προσωπικών δεδομένων, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στην αναλυτική ενημέρωση που επισυνάπτεται στην παρούσα.

2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

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

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

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

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

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

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

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

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

2.2.2 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 (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV), το ύψος της οποίας παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα, ανά τμήμα του διαγωνισμού:



A/A	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΥΨΟΣ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ
1	Πλατφόρμα αλληλούχισης και ανάλυσης DNA νέας γενιάς	241.880,00 €	4.830,00 €
2	Θερμοκυκλοποιητές	23.000,00 €	460,00 €
3	Θάλαμος βιολογικής ασφάλειας	11.000,00 €	220,00 €
4	Διακομιστής αποθήκευσης	124.756,09 €	2.490,00 €
5	Ψυχόμενη φυγόκεντρος	8.100,00 €	160,00 €
6	Υπερκαταψύκτης	18.500,00 €	370,00 €
7	Παγομηχανή	4.200,00 €	80,00 €
8	Στερεοσκόπια και μικροσκόπιο με κάμερες και τηλεσκοπική βάση	25.658,00 €	510,00 €
9	Λογισμικό ανάλυσης εικόνας-μορφομετρίας+plugin	15.500,00 €	310,00 €
10	Ηλεκτρονικός υπολογιστής για λογισμικό ανάλυσης εικόνας-μορφομετρίας	3.850,00 €	70,00 €
11	Καταψύκτες και ψυγείο διατήρησης βιολογικών δειγμάτων	23.700,00 €	470,00 €
12	Συγκρότημα συσκευών για τον προσδιορισμό ακατέργαστων ινών	19.800,00 €	390,00 €
13	Σύστημα απεικόνισης πηκτωμάτων	6.500,00 €	130,00 €
14	Θερμοκυκλοποιητής πραγματικού χρόνου	25.700,00 €	510,00 €
15	Θάλαμοι κλιματικών δοκιμών	34.400,00 €	680,00 €
16	Λυοφιλιωτής	7.200,00 €	140,00 €
17	Σαρωτής ψηφιοποίησης φυτικών δειγμάτων	18.600,00 €	370,00 €
18	Τρισδιάστατος περιστρεφόμενος σαρωτής	7.550,00 €	150,00 €
19	Τρισδιάστατος επιτραπέζιος σαρωτής	6.340,32 €	120,00 €
20	Θερμοσαλινογράφος	64.935,00 €	1.290,00 €
21	Σταθεροί υπολογιστές και φορητός υπολογιστής	2.322,58 €	40,00 €
22	Μικροσκόπιο με κάμερα	9.500,00 €	190,00 €
23	Σύστημα υγρού σαρωτή	31.650,00 €	630,00 €
24	Λογισμικό για συστήματα ανάλυσης και επεξεργασίας εικόνας	9.300,00 €	180,00 €
25	Εργαστηριακοί πάγκοι	8.520,00 €	170,00 €
26	Στερεοσκόπιο με κάμερα	9.400,00 €	180,00 €

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 ...-...-2026**, 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.

αα) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή την έκδοση απόφασης επί ασκηθείσας προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης

ββ) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδίκων βοηθημάτων προσωρινής δικαστικής Προστασίας ή την έκδοση απόφασης επ' αυτών, και

γγ) την ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020 (Α' 127), εφόσον απαιτείται.

Για τα προηγούμενα στάδια της κατακύρωσης η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους συμμετέχοντες στις κάτωθι περιπτώσεις:

α) λήξης του χρόνου ισχύος της προσφοράς και μη ανανέωσης αυτής και

β) απόρριψης της προσφοράς τους και εφόσον δεν έχει ασκηθεί ενδικοφανής προσφυγή ή ένδικο βοήθημα ή έχει εκπνεύσει άπρακτη η προθεσμία άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή ενδίκων βοηθημάτων ή έχει λάβει χώρα παραίτηση από το δικαίωμα άσκησης αυτών ή αυτά έχουν απορριφθεί αμετακλήτως».

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 προσκομίζει 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 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 λειτουργιών), 237Α παρ. 2 (εμπορία επιρροής – μεσάζοντες), 396 παρ. 2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα,
- γ) απάτη εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5^{ης} 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 λειτουργιών), 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 (διασυνωριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),
- δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15^{ης} 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).

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

Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά:

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

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

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις:

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

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

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

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

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

2.2.3.3 Διατηρείται για λόγους αρίθμησης (Δεν εφαρμόζεται)

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. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας,

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

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

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

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

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

(η) εάν 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. Δεν εφαρμόζεται (Διατηρείται για λόγους αρίθμησης)

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 υπερβολάβων, 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 παραλείψεων του, είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις ως άνω περιπτώσεις.

2.2.3.7. Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία, 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 ζημιές 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. Εφόσον οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν ειδική έγκριση ή να είναι μέλη συγκεκριμένου οργανισμού για να μπορούν να παράσχουν τη σχετική υπηρεσία στη χώρα καταγωγής τους, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να τους ζητεί να αποδείξουν ότι διαθέτουν την έγκριση αυτή ή ότι είναι μέλη του εν λόγω οργανισμού ή να τους καλέσει να προβούν σε ένορκη δήλωση ενώπιον συμβολαιογράφου σχετικά με την άσκηση του συγκεκριμένου επαγγέλματος.

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

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

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων η παραπάνω απαίτηση θα πρέπει να καλύπτεται από όλα τα μέλη της ένωσης.



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:

1. **Ειδικό [σχετικό με το αντικείμενο της σύμβασης] ετήσιο κύκλο εργασιών** για τα οικονομικά έτη **2022, 2023 και 2024**, ύψους τουλάχιστον ίσο με το 50% του προϋπολογισμού χωρίς ΦΠΑ του τμήματος ή των τμημάτων, για τα οποία υποβάλλεται προσφορά.
2. **Κατάλληλες τραπεζικές βεβαιώσεις** πιστοληπτικής ικανότητας του οικονομικού φορέα, ύψους τουλάχιστον ίσο με το 50% του προϋπολογισμού χωρίς ΦΠΑ του τμήματος ή των τμημάτων, για το οποία υποβάλλεται προσφορά.
(συμπλήρωση πεδίου ΕΕΕΣ: άλλες οικονομικές ή χρηματοοικονομικές απαιτήσεις)

Εφόσον ο οικονομικός φορέας προτίθεται να καλύψει τη σύμβαση από ίδια κεφάλαια, κατατίθενται τραπεζικές βεβαιώσεις οικονομικής επάρκειας του φορέα ύψους τουλάχιστον ίσο με το 50% του προϋπολογισμού του τμήματος ή των τμημάτων, για τα οποία υποβάλλεται προσφορά.

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

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να διαθέτουν:

- α) Κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό για την εκπαίδευση του προσωπικού του ΑΠΘ στη χρήση του προσφερόμενου εξοπλισμού
- β) Κατάλογο των κυριότερων παραδόσεων, που πραγματοποιήθηκαν κατά την **τριετία 2022, 2023 και 2024**, με αναφορά του αντίστοιχου ποσού, της ημερομηνίας και του δημόσιου ή ιδιωτικού παραλήπτη, για είδη που σχετίζονται με το αντικείμενο της σύμβασης.

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

Οι οικονομικοί φορείς και οι κατασκευάστριες εταιρείες για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με **πιστοποίηση ISO 9001:2015** ή ισοδύναμο πιστοποιητικό, σε θέματα προμήθειας εξοπλισμού.

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



2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

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. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

Ειδικά, όσον αφορά στα κριτήρια επαγγελματικής ικανότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνο, εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες.

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

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

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει αν οι φορείς, στις ικανότητες των οποίων προτίθεται να στηριχθεί ο οικονομικός φορέας, πληρούν κατά περίπτωση τα σχετικά κριτήρια επιλογής και εάν συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3.. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, η οποία απευθύνεται στον οικονομικό φορέα μέσω της 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 2.2.7, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς δια του ΕΕΕΣ, κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.8.1, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παραγράφου 2.2.8.2 και κατά τη σύναψη της σύμβασης δια της υπεύθυνης δήλωσης, της περ. δ' της παρ. 3 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την



παράγραφο 2.2.7. της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.8.1 και 2.2.8.2, 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 επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες οι προσφέροντες δηλώσουν ότι πληρούν, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, οι οποίες επέλθουν ή για τις οποίες λάβουν γνώση μετά την συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι την ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για την σύναψη του συμφωνητικού οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή.

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους, ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II, 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 εκπροσώπησης του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

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



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 παρούσης και ταυτόχρονα να επικαλεσθεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.

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

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.

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

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

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

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.

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

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

α) για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

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

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



Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

- i)** Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των φορολογικών υποχρεώσεων της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση (α) αποδεικτικό ενημερότητας εκδιδόμενο από την Α.Α.Δ.Ε.
- ii)** Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων προς τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση α' πιστοποιητικό εκδιδόμενο από τον e-ΕΦΚΑ.
- iii)** Για την παράγραφο 2.2.3.2 περίπτωση α', πλέον των ως άνω πιστοποιητικών, υπεύθυνη δήλωση ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεων τους όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.
- γ)** για την παράγραφο 2.2.3.4 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

- i)** Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης. Για τις ΙΚΕ προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.
- ii)** Πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο προκύπτει ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει λυθεί και τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων.
- iii)** Εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης" από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxinet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.

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

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

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

στ) Δεν εφαρμόζεται (Διατηρείται για λόγους αρίθμησης).

ζ) για την παράγραφο 2.2.3.5α, υποβάλλεται από τον προσωρινό ανάδοχο, μαζί με τα υπόλοιπα δικαιολογητικά κατακύρωσης, υπεύθυνη δήλωση, 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 VIII της παρούσας Διακήρυξης). Η υπεύθυνη δήλωση υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του οικονομικού φορέα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016.

Β.2. Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση



του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικείμενου της υπό ανάθεση σύμβασης.

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

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

B.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

1. αποσπάσματα οικονομικών καταστάσεων της τελευταίας τριετίας **2022, 2023 και 2024**, από τα οποία να προκύπτει ειδικός ετήσιος κύκλος εργασιών, ύψους τουλάχιστον ίσος με το 50% του προϋπολογισμού χωρίς ΦΠΑ, του τμήματος ή των τμημάτων, για τα οποία υποβάλλεται προσφορά. Σε περίπτωση νεοσύστατου νομικού προσώπου, είναι υποχρεωτική η κατάθεση προσωρινών ισολογισμών ή οποιουδήποτε άλλου αποδεικτικού εγγράφου για τη χρηματοοικονομική κατάσταση του συμμετέχοντος, συνοδευόμενων από σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.
2. κατάλληλες τραπεζικές βεβαιώσεις πιστοληπτικής ικανότητας του οικονομικού φορέα, ύψους τουλάχιστον ίσο με το 50% του προϋπολογισμού χωρίς ΦΠΑ, του τμήματος ή των τμημάτων, για τα οποία υποβάλλεται προσφορά.

Εφόσον ο οικονομικός φορέας προτίθεται να καλύψει τη σύμβαση από ίδια κεφάλαια, κατατίθενται τραπεζικές βεβαιώσεις οικονομικής επάρκειας του φορέα ύψους τουλάχιστον ίσο με το 50% του προϋπολογισμού χωρίς ΦΠΑ, του τμήματος ή των τμημάτων, για τα οποία υποβάλλεται προσφορά.

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

B.4. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

- α) Υπεύθυνη δήλωση ότι διαθέτουν κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό για την εκπαίδευση του προσωπικού του ΑΠΘ στη χρήση του προσφερόμενου εξοπλισμού
- β) Κατάλογο κυριότερων παραδόσεων καθώς και βεβαίωση καλής λειτουργίας/εκτέλεσης ή πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής των συμβάσεων, που έχουν εκτελέσει εντός των τριών τελευταίων οικονομικών ετών **(2022, 2023 και 2024)**, για είδη, που σχετίζονται με το αντικείμενο της παρούσας σύμβασης.

Εάν ο παραλήπτης είναι Δημόσιος Φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται η σχετική σύμβαση και βεβαίωση καλής εκτέλεσης/ πιστοποιητικό ή πρωτόκολλο παραλαβής, που έχει συνταχθεί και αρμοδίως υπογραφεί από την αρμόδια Δημόσια Αρχή.

Εάν ο παραλήπτης είναι Ιδιωτικός Οργανισμός, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται δήλωση του ιδιώτη Οργανισμού, όπως εκπροσωπείται από τον Νόμιμο Εκπρόσωπό ή κατάλληλα εξουσιοδοτημένο πρόσωπο,



ή εάν αυτό δεν είναι δυνατόν, υπεύθυνη δήλωση του συμμετέχοντος, που θα συνοδεύεται από αντίγραφο του τιμολογίου.

B.5. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7 **οι οικονομικοί φορείς και οι κατασκευάστριες εταιρείες** προσκομίζουν το κάτωθι πιστοποιητικό:

ISO 9001:2015

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

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

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

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

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

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

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

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

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

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



εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

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

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

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

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

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

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

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 II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016 ή με την 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.

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

B.11. Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

- οι ένορκες βεβαιώσεις που αναφέρονται στην παρούσα Διακήρυξη, εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους,



- οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών. Σημειώνεται ότι δεν απαιτείται θεώρηση του γνησίου της υπογραφής τους.

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η **πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής**, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

- 1) Η τιμή
- 2) Η συμφωνία προσφοράς με τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης και τυχόν υπερκάλυψη των απαιτήσεων
- 3) Ο χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας του προσφερόμενου εξοπλισμού
- 4) Η εξυπηρέτηση μετά την πώληση, τεχνική υποστήριξη, ύπαρξη ανταλλακτικών

Για την επιλογή της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, θα αξιολογηθούν μόνο οι προσφορές, που έχουν κριθεί τεχνικά αποδεκτές και σύμφωνες με όλους τους όρους της διακήρυξης.

Τα προαναφερθέντα στοιχεία αξιολόγησης πλην των οικονομικών (1), κατατάσσονται σε τρεις (3) ομάδες, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΟΥΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	Συμφωνία προσφοράς με τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης και τυχόν υπερκάλυψη των απαιτήσεων	70%
ΚΑΛΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	Χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας του προσφερόμενου εξοπλισμού	15%
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση, τεχνική υποστήριξη, ύπαρξη ανταλλακτικών	15%
		100%

2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς.

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας επί τη βαθμολογία του, η δε συνολική βαθμολογία της προσφοράς θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

Η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο:



$$T = \sigma_1 \chi K_1 + \sigma_2 \chi K_2 + \dots + \sigma_n \chi K_n$$

Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι που δεν καλύπτουν/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς.

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της προσφερθείσας τιμής προς τη συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς (ήτοι αυτή στην οποία το Λ είναι ο μικρότερος αριθμός), σύμφωνα με τον τύπο που ακολουθεί.

$$\Lambda = \frac{\text{Προσφερθείσα τιμή}}{\text{Συνολική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς}}$$

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**, 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 αποφαινομένου 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 των διατάξεων της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν.4412/2016 εκδοθείσα υπ' αριθμ. 64233/8.6.2021 (Β' 2453/9.6.2021) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση και εκτέλεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)» (εφεξής Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες).



Για τη συμμετοχή 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 εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και να εγγραφούν στο ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με την περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού τα ακόλουθα υπό α, β, γ και δ 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.
- γ) την αίτηση συμμετοχής,** ψηφιακά υπογεγραμμένη, στην οποία αναγράφονται τα τμήματα, για τα οποία υποβάλλεται η προσφορά
- δ) την υπεύθυνη δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986,** όπως εκάστοτε ισχύει, όπου θα δηλώνεται ότι παρέχεται η συγκατάθεση του συμμετέχοντα για την επεξεργασία από την Υπηρεσία και κοινοποίηση σε συνυποψηφίους στοιχείων/εγγράφων που υποβάλλονται υποχρεωτικά, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις για τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία προμήθειας εξοπλισμού, και περιέχουν προσωπικά δεδομένα.
- ε) την υπεύθυνη δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986,** όπως εκάστοτε ισχύει, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι δεν συντρέχουν οι περιορισμοί της παρ. 1 του άρθρου 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.



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

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

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

2.4.3.2 Τεχνική προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο “Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές” του Παραρτήματος 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.

Επίσης, στον φάκελο της τεχνικής προσφοράς περιλαμβάνονται και όλα τα απαραίτητα στοιχεία, καθώς και τυχόν φυλλάδια ή prospectus, για την αξιολόγηση της προσφοράς, σύμφωνα με το κριτήριο ανάθεσης. Φυλλάδια ή prospectus με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο μπορούν να προσκομίζονται στην αγγλική γλώσσα.

Η τεχνική προσφορά συντάσσεται συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος. Στη συνέχεια το σύστημα παράγει σχετικό ηλεκτρονικό αρχείο, το οποίο υπογράφεται ψηφιακά και υποβάλλεται από τον προσφέροντα. Τα στοιχεία, που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου 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. Εφόσον οι τεχνικές προδιαγραφές δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, ο προσφέρων επισυνάπτει ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (ιδίως τεχνική προσφορά).

Από το σύστημα εκδίδεται ηλεκτρονική απόδειξη υποβολής προσφοράς.

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

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

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης τιμής, όπως ορίζεται, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της διακήρυξης και υποβάλλεται ηλεκτρονικά, επί ποινή αποκλεισμού στον φάκελο «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ».

Η Οικονομική Προσφορά των ενδιαφερομένων συντάσσεται συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος. Για λόγους σύγκρισης των προσφορών από το σύστημα, στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα της Οικονομικής Προσφοράς του συστήματος οι συμμετέχοντες θα συμπληρώσουν ως τιμή προσφοράς την τιμή (αριθμό) με δύο (2) δεκαδικά ψηφία, που προκύπτει μετά την αφαίρεση του ποσοστού της έκπτωσης, που προσφέρουν από την τιμή της προϋπολογισθείσας δαπάνης που ορίζεται από τη διακήρυξη, χωρίς το ΦΠΑ.



Επίσης, οι συμμετέχοντες υποχρεούνται να συμπληρώσουν και να υποβάλουν ψηφιακά υπογεγραμμένο το ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ του Παραρτήματος ΙΙΙ της παρούσας.

Σημειώνεται ότι το Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς συμπληρώνεται για κάθε τμήμα ΞΕΧΩΡΙΣΤΑ για το οποίο υποβάλλεται προσφορά και προσδιορίζεται ο τρόπος πληρωμής.

Στη συνέχεια το σύστημα παράγει σχετικό ηλεκτρονικό αρχείο, το οποίο υπογράφεται ψηφιακά και υποβάλλεται από τον προσφέροντα. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ψηφιακά 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.

Εφόσον οι οικονομικοί όροι δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, ο προσφέρων επισυνάπτει ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (ιδίως Οικονομική Προσφορά).

Από το σύστημα εκδίδεται ηλεκτρονική απόδειξη υποβολής προσφοράς.

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

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 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι της παρούσας διακήρυξης.

Στην οικονομική προσφορά θα πρέπει να επιλέγεται με σαφήνεια ένας από τους τρόπους πληρωμής που περιγράφονται στην παρ. (5.1) της παρούσας διακήρυξης.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

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

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



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

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

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

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

β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλειπείς, 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 και δεν πληροί τις ελάχιστες απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Ι της παρούσας

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

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

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

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

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

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

ιβ) εάν από τα δικαιολογητικά του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, που προσκομίζονται από τον προσωρινό ανάδοχο, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας ή



η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4. επ., περί κριτηρίων επιλογής,

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



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

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», **την-....-2025 ημέρα Παρασκευή και ώρα 10.00' π.μ.**
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», **κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή.**

Σε κάθε στάδιο τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι καταρχήν 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, ζητά από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλείψεις 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 Διενέργειας 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) **Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη.** Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση γίνονται σύμφωνα με τα σχετικώς προβλεπόμενα στον ν.4412/2016 και τους όρους της παρούσας. Η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων, των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών, της βαθμολόγησης των αποδεκτών τεχνικών προσφορών με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης των παραγράφων 2.3.1 και 2.3.2 της παρούσας.

Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά» επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία κοινοποιείται στους προσφέροντες, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ. Μετά από την έκδοση και κοινοποίηση της ανωτέρω απόφασης, οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς.

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



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

δ) Η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών, που αποσφραγίστηκαν και συντάσσει πρακτικό στο οποίο καταχωρούνται οι προσφορές κατά σειρά κατάταξης, με βάση τη συνολική βαθμολογία τους, καθώς και η αιτιολογημένη εισήγησή της για την αποδοχή ή απόρριψή τους 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 ισοδύναμων προφορών, δηλαδή προσφορών με την ίδια συνολική τελική βαθμολογία μεταξύ δύο ή περισσότερων προσφερόντων, η ανάθεση γίνεται στην προσφορά με τη μεγαλύτερη βαθμολογία τεχνικής προσφοράς.

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

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει το ανωτέρω πρακτικό κατάταξης των προσφορών, εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη προσφέροντα, στον οποίον πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος»), να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παρ. 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. **Η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης προσφορών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης.**

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

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

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

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

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

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

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



και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

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

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

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

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

- α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,
- β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της παρ. 4 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016,
- γ) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020, εφόσον απαιτείται, και
- δ) ο προσωρινός ανάδοχος, υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται και έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής



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

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

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

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

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και οριστική Δικαστική Προστασία

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

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

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

Η άσκηση προδικαστικής προσφυγής κατά διακήρυξης διαγωνισμού επιτρέπεται μέχρι και δεκαπέντε (15) ημέρες από τη δημοσίευσή της στο ΚΗΜΔΗΣ. Η ως άνω προθεσμία ισχύει και για κάθε τροποποίηση της διακήρυξης διαγωνισμού.



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

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

Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 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. Σε περίπτωση που η διαγωνιστική διαδικασία δε διενεργείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, η προδικαστική προσφυγή κατατίθεται στην ΕΑΔΗΣΥ. Σε περίπτωση τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία ανακοινώνεται και πιστοποιείται εκ των προτέρων, για τις δημόσιες συμβάσεις προμηθειών και υπηρεσιών από τη Διεύθυνση Διαχείρισης, Ανάπτυξης και Υποστήριξης του ΕΣΗΔΗΣ του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και για τις δημόσιες συμβάσεις έργων, μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών, από τη Γενική Γραμματεία Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, αναστέλλονται για το αντίστοιχο διάστημα οι σχετικές προθεσμίες. Σε περίπτωση αιφνίδιας τεχνικής αδυναμίας του ΕΣΗΔΗΣ, το προηγούμενο εδάφιο δεν εφαρμόζεται και η προσφυγή κατατίθεται στην ΕΑΔΗΣΥ με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, η δε τεχνική αδυναμία πιστοποιείται σύμφωνα με τη διαδικασία του τρίτου εδαφίου, εκ των υστέρων.

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

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

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

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

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

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



συμπληρωματική αιτιολογία για την υποστήριξη της προσβαλλόμενης με την προδικαστική προσφυγή πράξης.

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

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

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

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

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

Η αίτηση αναστολής και ακύρωσης περιλαμβάνει μόνο αιτιάσεις που είχαν προταθεί με την προδικαστική προσφυγή ή αφορούν στη διαδικασία ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ ή το περιεχόμενο των αποφάσεών της. Η αναθέτουσα αρχή, εφόσον ασκήσει την αίτηση της παρ. 1 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016, μπορεί να προβάλει και οψιγενείς ισχυρισμούς αναφορικά με τους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι οποίοι καθιστούν αναγκαία την άμεση ανάθεση της σύμβασης.

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

Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την ΕΑΔΗΣΥ, 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 ένδικου 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 απαραδέκτη. 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 αρμοδίου δικαστηρίου κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η άσκησή της



αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Για την άσκηση της αιτήσεως κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 5 του Ν. 4412/2016.

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

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

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

3.5 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 δευτέρου εδαφίου της παρ. 7 του άρθρου 105, περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης.

Επίσης μπορεί να ματαιώσει τη διαδικασία:

α) λόγω παράτυπης διεξαγωγής της διαδικασίας ανάθεσης, εκτός εάν μπορεί να θεραπεύσει το σφάλμα ή την παράλειψη σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 106,

β) αν οι οικονομικές και τεχνικές παράμετροι που σχετίζονται με τη διαδικασία ανάθεσης άλλαξαν ουσιαστικά και η εκτέλεση του συμβατικού αντικείμενου δεν ενδιαφέρει πλέον την αναθέτουσα αρχή ή τον φορέα για τον οποίο προορίζεται το υπό ανάθεση αντικείμενο,

γ) αν λόγω ανωτέρας βίας, δεν είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης,

δ) αν η επιλεγείσα προσφορά κριθεί ως μη συμφέρουσα από 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 (χωρίς ΦΠΑ) της σύμβασης ή του τμήματος της σύμβασης**, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα δικαιώματα προαίρεσης και κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με 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 (χωρίς ΦΠΑ) της σύμβασης.

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

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον συμβατικό χρόνο φόρτωσης ή παράδοσης, για διάστημα δύο (2) μηνών.

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

4.1.2. Εγγύηση καλής λειτουργίας

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας. Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» **ορίζεται σε ποσοστό 2% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης και χρονική ισχύ ενός (1) έτους από την οριστική παραλαβή**. 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.



Για τη διευκόλυνση των οικονομικών φορέων και όχι δεσμευτικά παρέχεται υπόδειγμα εγγυητικής επιστολής καλής λειτουργίας στο Παράρτημα IV 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 θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α΄.

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

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

4.3.3. Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι:

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

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

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



4.4 Υπεργολαβία

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

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

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

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

4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκεια 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 τεθείσας 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 το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,
 - γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.
 - δ) ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας,
 - ε) ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου.
- Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο ανάδοχος ο οποίος θα βρεθεί σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή αποδεικνύει ότι είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.
- στ) ο ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.3. της παρούσας, ως αναλυτικά περιγράφονται στο συνημμένο στην παρούσα σχέδιο σύμβασης.



5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

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

α) Το 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των 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 είτε μετά την οριστική παραλαβή των αγαθών είτε με πληρωμή ποσοστού 20% της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ με το πρωτόκολλο παραλαβής κατόπιν του μακροσκοπικού ελέγχου και την εξόφληση της υπόλοιπης συμβατικής αξίας με τον συνολικό ΦΠΑ μετά την οριστική παραλαβή των αγαθών.

Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου 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 εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνιας 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 επιλογή ενός εκ των ανωτέρω τρόπων πληρωμής διατυπώνεται εγγράφως από τους οικονομικούς φορείς στον υποφάκελο της οικονομικής προσφοράς.

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.

5.1.2. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παροχή των υπηρεσιών 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.**

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% για προμήθειες και 8% για παροχή υπηρεσίας, επί του καθαρού ποσού.

5.1.3. Ο ανάδοχος, σύμφωνα με την αριθμ. 52445 ΕΞ 2023/4-4-2023 Κοινή Υπουργική Απόφαση «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς» [(Β' 2385/12-4-2023), με διορθ. σφαλ. στο ΦΕΚ Β.3061/9-5-2023], είναι υποχρεωμένος να εκδώσει Ηλεκτρονικό Τιμολόγιο.

- Στο πεδίο BT-10: Στοιχείο αναφοράς Αγοραστή του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου, ο ανάδοχος συμπληρώνει: ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ | ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ



- Στο πεδίο BT-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού/υπηρεσίας του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου, ο ανάδοχος συμπληρώνει:

«1| ΑΔΑ Ανάληψης» : (Αριθμός Διαδικτυακής Ανάρτησης), όταν η αναθέτουσα αρχή είναι φορέας της Κεντρικής Διοίκησης, σύμφωνα με το άρθρο 14 του νόμου 4270/2014 (Α.143) και οι δαπάνες βαρύνουν τον Τακτικό Προϋπολογισμό. Δηλαδή καταχωρούνται: η ένδειξη «1», το διαχωριστικό «|» και ο Αριθμός Διαδικτυακής Ανάρτησης (ΑΔΑ) της σχετικής απόφασης δέσμευσης πίστωσης. Το Η.Τ δρομολογείται για το ΟΠΣΔΠ. Αφορά φορείς της Κεντρικής Διοίκησης.

«2| ο κωδικοποιημένος Ενάριθμος», όταν ο φορέας ανήκει στους λοιπούς Φορείς Γενικής Κυβέρνησης ή/και οι δαπάνες βαρύνουν αποκλειστικά τον Προϋπολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ), δηλαδή καταχωρούνται : η ένδειξη «2», το διαχωριστικό «|» και ο Ενάριθμος του έργου, όπως αναφέρεται στην σχετική ΣΑ και μνημονεύεται υποχρεωτικά στο κείμενο της σύμβασης (βλέπε παρ.2 του άρθρου 3 της αριθ. 63446/31-5-2021 υ.α). Το Η.Τ δρομολογείται για το ePDE. Αφορά φορείς της Κεντρικής Διοίκησης.

«3|ΑΔΑ Ανάληψης» όταν οι δαπάνες δεν βαρύνουν τους ανωτέρω προϋπολογισμούς, αλλά η σύμβαση βαρύνει τον προϋπολογισμό του συγκεκριμένου φορέα στη περίπτωση σύμβασης με Φορέα, που ανήκει στους λοιπούς φορείς της Γενικής Κυβέρνησης, αλλά και σε ορισμένες περιπτώσεις κάποιους φορείς της Κεντρικής Διοίκησης π.χ. Δήμος, ΝΠΔΔ (παρ.1 του άρθρου 14 του ν.4270/14). Καταχωρούνται : η ένδειξη «3», το διαχωριστικό «|» και ο Αριθμός Διαδικτυακής Ανάρτησης της σχετικής απόφασης δέσμευσης πίστωσης. Το Η.Τ δρομολογείται για τα πληροφοριακά συστήματα (ERPs) των Α.Α. και δεν αφορά φορείς της Κεντρικής Διοίκησης.

Ως ΑΔΑ Ανάληψης εννοείται ο ΑΔΑ Ανάληψης Υποχρέωσης. Οι κωδικοί ΑΔΑ και Ενάριθμος αναφέρονται στη Σύμβαση, ως πηγές χρηματοδότησης.

- Στο πεδίο BT-12: Στοιχείο αναφοράς σύμβασης του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου, ο ανάδοχος συμπληρώνει τον ΑΔΑΜ της σύμβασης
- Στο πεδίο BT-46: Κωδικός Αγοραστή του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου, ο ανάδοχος συμπληρώνει τον κωδικό της αναθέτουσας αρχής για την ηλεκτρονική τιμολόγηση: 1020.E00287.0001

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

5.2.1. Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου 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 στο Παράρτημα Ι, με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση γ, η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου 203 του ν. 4412/2016 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο



ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε συγκεκριμένη προθεσμία και πάντως όχι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης.

Αν η προθεσμία που τεθεί με την ειδική όχληση, παρέλθει, χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

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

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

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

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

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

$\Delta = (TKT - TKE) \times \Pi$ Όπου: 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.

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

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

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 λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο πέντε τοις εκατό (5%) επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων 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 αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για το οποίο δεν ευθύνεται ο ανάδοχος και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.

Εφόσον ο ανάδοχος έχει λάβει προκαταβολή, εκτός από το προβλεπόμενο κατά τα ανωτέρω πρόστιμο, καταλογίζεται σε βάρος του και τόκος επί του ποσού της προκαταβολής, που υπολογίζεται από την επόμενη της λήξης του συμβατικού χρόνου, μέχρι την προσκόμιση του συμβατικού 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. (Απορριψη 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 τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Πρωτοδικείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό 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 οκτώ (8) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης**, εκτός αν άλλως αναφέρεται στις επιμέρους προδιαγραφές του τμήματος του Παραρτήματος Ι της παρούσας).

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 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου και το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι της παρούσας. Κατά τη διαδικασία παραλαβής των αγαθών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο προμηθευτής.

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. 4412/16.

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.4412/16.

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

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

6.2.2. Η παραλαβή των αγαθών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται εντός πέντε (5) ημερών από την ολοκλήρωση των απαιτούμενων ελέγχων.

Αν η παραλαβή των αγαθών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέστηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα 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 την σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

6.3 Απόρριψη συμβατικών αγαθών – Αντικατάσταση

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



6.3.2. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα 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

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

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

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

6.5 Αναπροσαρμογή τιμής

Οι τιμές παραμένουν σταθερές καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν επιτρέπεται η αναπροσαρμογή τους.

Θεσσαλονίκη, ...-...-2025

Ο Πρύτανης

Κυριάκος Αναστασιάδης
Καθηγητής Ιατρικής



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια και εγκατάσταση επιστημονικού εξοπλισμού του Τμήματος Βιολογίας του ΑΠΘ.

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στα κάτωθι είκοσι (26) τμήματα:

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΤΜΗΜΑ 1
Πλατφόρμα αλληλούχισης και ανάλυσης DNA νέας γενιάς

Να πρόκειται για πλατφόρμα ταχείας αλληλούχισης ευρείας κλίμακας (next generation sequencing) βασισμένη στην τεχνολογία αλληλούχισης DNBSEQ (DNA Nano Ball Sequencing).

Να είναι ανοιχτή σε κιτ προετοιμασίας βιβλιοθηκών άλλων κατασκευαστικών οίκων και να υποστηρίζει πληθώρα εφαρμογών όπως:

- Environmental DNA (eDNA) Metabarcoding Sequencing
- Shot gun meta-genomics/meta-transcriptomics
- 16S RNA Sequencing
- RNAseq
- mRNA-seq
- Στοχευμένη αλληλούχιση πάνελ ογκολογίας
- Στοχευμένη αλληλούχιση πάνελ μελέτης κληρονομικών νοσημάτων
- Αλληλούχιση εξώματος (whole exome)
- Αλληλούχιση πάνελ μεθυλίωσης
- Αλληλούχιση μικρών γονιδιωμάτων

Να καλύπτονται τα παρακάτω κύρια χαρακτηριστικά:

1. Να έχει δυνατότητα για αλληλούχιση μονών διαβασμάτων (single-end sequencing) και διαβασμάτων δύο κατευθύνσεων εκκινώντας από τα δύο άκρα της κάθε αλληλουχίας (paired-end sequencing).
2. Να έχει δυνατότητα για αλληλούχιση τμημάτων DNA μήκους από πενήντα (50) βάσεις ανά κατεύθυνση (2x50 βάσεις) έως και τριακοσίων (300) βάσεων ανά κατεύθυνση (2x300 βάσεις).
3. Να εξασφαλίζει την αποφυγή συστηματικών λαθών τα οποία εισάγονται κατά την κλωνική ενίσχυση των τμημάτων DNA με PCR, μέσω της εναλλακτικής διαδικασίας ενίσχυσης με RCA (rolling cycle amplification), κατά την οποία δημιουργούνται απευθείας από το αρχικό μονόκλωνο κυκλικό μόριο DNA αντίγραφα σε μορφή 'DNA nanoballs'.



4. Η δημιουργία των κυκλικών μονόκλωνων DNA μορίων και των DNA nanoballs να πραγματοποιείται εκτός αναλυτή -προκειμένου να ελέγχεται πριν το φόρτωμα στο flow cell η επιτυχής δημιουργία τους (ποσοτικά/ποιοτικά) και να διασφαλίζεται η ισότιμη κατανομή στο flow cell των DNA nanoballs ανεξάρτητα από το μέγεθος του προς αλληλούχηση τμήματος DNA που φέρουν (να μην ευνοούνται τα μικρότερα τμήματα DNA).
5. Να χρησιμοποιεί flow cells με διακριτές θέσεις (patterned flow cells) στα οποία ακινητοποιούνται τα ήδη διαμορφωμένα DNA nanoballs ώστε να εμποδίζει την ανεπιθύμητη εναλλαγή των διαβασμάτων μεταξύ διαφορετικών δειγμάτων (index hopping) καθώς και τον ανεπιθύμητο υπερκορεσμό των θέσεων (overclustering).
6. Να διαθέτει οθόνη αφής και αναγνώστη barcode για τον έλεγχο των αντιδραστηρίων.
7. Τα δεδομένα να παράγονται σε τυποποιημένη μορφή FASTQ ώστε να επιτρέπεται η χρήση ποικίλων εργαλείων ανάλυσης και να πραγματοποιείται
8. αυτοματοποιημένα η μετατροπή των ακατέργαστων δεδομένων (raw data) σε μορφή FASTQ.
9. Να διακρίνεται από μεγάλη ταχύτητα αλληλούχησης (από 5 έως 12 ώρες, ανάλογα με το μήκος αλλοούχησης). Για παράδειγμα η αλληλούχηση PE150 και απόδοση FASTQ δεδομένων να ολοκληρώνεται σε 12 ώρες, ενώ η αλληλούχηση PE50/SE100 και απόδοση FASTQ δεδομένων να ολοκληρώνεται μέσα σε 5 ώρες.
10. Να υποστηρίζει πλήρως αυτοματοποιημένο πλύσιμο της πλατφόρμας μετά την ολοκλήρωση της αλληλούχησης χωρίς την παρέμβαση του χρήστη.
11. Να αποδίδει διαβάσματα υψηλής ποιότητας και αξιοπιστίας (basecall accuracy 99.99% με Q40>85%).
12. Να χαρακτηρίζεται από μεγάλη ευελιξία απόδοσης ανάλογα με τις ανάγκες της εκάστοτε εφαρμογής:
 - a. Το σύστημα να έχει 2 θέσεις αλληλούχησης, οι οποίες να μπορούν να χρησιμοποιηθούν παράλληλα αλλά και ανεξάρτητα μεταξύ τους (π.χ. η ενεργοποίηση της δεύτερης θέσης 2^{ου} flow cell να μπορεί να πραγματοποιηθεί οποιαδήποτε στιγμή ακόμη και ενώ εξελίσσεται διαδικασία αλληλούχησης στην πρώτη θέση)
 - b. Η κάθε μία θέση αλληλούχησης να αποδίδει τουλάχιστον 80M PE reads και, ανάλογα με το μήκος αλληλούχησης, από 8GB έως τουλάχιστον 48GB. Η συνδυασμένη δυνατότητα απόδοσης με τη χρήση και των δύο θέσεων να είναι τουλάχιστον 160M PE reads και έως 96GB.
13. Να παρέχεται: Εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας πέντε (5)ετών.
14. Ο Προμηθευτής να παρέχει δωρεάν τα απαραίτητα αντιδραστήρια αλληλούχησης (τουλάχιστον 20 set) για την εκπαίδευση και εξοικείωση των χρηστών στις εφαρμογές ενδιαφέροντος του εργαστηρίου -τουλάχιστον 20 τρεξίματα. Η εκπαίδευση θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί σε διάστημα < 6 μηνών από την ημερομηνία εγκατάστασης του συστήματος.

Το σύστημα να συνοδεύεται από πλατφόρμα Βιοπληροφορικής Ανάλυσης Μικροοργανισμών και συναρμολόγησης γονιδιώματος, η οποία να έχει αναπτυχθεί και να υποστηρίζεται από τον ίδιο κατασκευαστικό οίκο, ειδικά για την απλοποίηση της ανάλυσης γενετικών δεδομένων μικροοργανισμών (Microbial MPS data) και να περιλαμβάνει τους παρακάτω τύπους λογισμικών βιοπληροφορικής:

(α) Λογισμικό γρήγορης αναγνώρισης μικροοργανισμών μέσω της επεξεργασίας μετα-μεταγραφικών και μεταγονιδιωματικών δεδομένων. Το λογισμικό να αναλύει και να αναγνωρίζει τη μικροβιακή νουκλεοτιδική αλληλουχία >27.000 μικροοργανισμών στο αρχικό δείγμα, αφαιρώντας αυτόματα τις αλληλουχίες χαμηλής ποιότητας καθώς και το DNA ή και RNA του ξενιστή, για τον πλήρως αυτοματοποιημένο εντοπισμό και σχετική ποσοτικοποίησή τους στο αρχικό δείγμα (χωρίς να προ-



απαιτείται απομόνωση μέσω καλλιέργειας). Το λογισμικό να παράγει αυτοματοποιημένα αναφορές αποτελούμενες από τα εξής μέρη:

- Περίληψη των ευρημάτων
 - Ταυτοποίηση των μικροοργανισμών (DNA και RNA)
 - Καταγραφή της ενεργότητας (activity) κάθε μικροοργανισμού
 - Καταγραφή των λοιμογόνων παραγόντων
 - Ταυτοποίηση γονιδίων αντοχής
- (β) Λογισμικό συναρμολόγησης του πλήρους γονιδιώματος επιλεγμένων μικροοργανισμών όπως βακτήρια, μύκητες και ιοί, κατάλληλο για αναλύσεις εξέλιξης και υπολογισμού μεταλλάξεων.
- (γ) Λογισμικό επεξεργασίας και ανάλυσης δεδομένων από εφαρμογές eDNA metabarcoding NGS. Το λογισμικό να περιλαμβάνει ενότητες για τον έλεγχο της ποιότητας ανάγνωσης (QC), τον χαρακτηρισμό (species annotation) και ανάλυση σύνθεσης των ειδών στο δείγμα, φιλτράρισμα OTU, Στατιστικά OTU, ανάλυση σύνθεσης ειδών, ανάλυση Alpha Diversity, Ανάλυση Beta Diversity και ανάλυση βιοδεικτών.



ΤΜΗΜΑ 2

Θερμοκυκλοποιητές

Δύο θερμικοί κυκλοποιητές 96 θέσεων:

- Με δυνατότητα υποδοχής σωληνάρων (και πλακών) PCR τόσο 0.2ml όσο και 0.1ml
- Η πλάκα (block) να είναι κατασκευασμένη από ασήμι
- Ο χειρισμός να πραγματοποιείται από οθόνη αφής
- Να υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης και ελέγχου 9 ακόμα κυκλοποιητών της κατασκευάστριας μέσω της ίδιας συσκευής
- Η θερμοκρασία να ελέγχεται από 6 στοιχεία peltier
- Να έχει τουλάχιστον 12 στάδια των 8 σειρών για αντιδράσεις θερμοκρασιακής διαβάθμισης (gradients)
- Να έχει 4 τρόπους λειτουργίας (fast, intermediate, standard, safe)
- Η θερμοκρασία να ελέγχεται στο εύρος 4-99°C
- Οι αντιδράσεις διαβάθμισης να ελέγχονται στο εύρος θερμοκρασίας 30-99°C
- Η ομοιογένεια της θερμοκρασίας στην πλάκα να είναι τουλάχιστον:
 - ο Από τους 20-72°C: περίπου 0.2°C
 - ο Στους 95°C: περίπου 0.3°C
- Η ακρίβεια της ρύθμισης θερμοκρασίας να είναι περίπου 0.15°C
- Ο ρυθμός θέρμανσης/ψύξης να είναι αντίστοιχα : 10°C / 5°C ανά δευτερόλεπτο
- Να έχει τεχνολογία 2D-Gradient που να επιτρέπει τη βελτιστοποίηση της θερμοκρασίας προσαρμογής εκκινητών και της θερμοκρασίας αποδιάταξης σε μία μόνο αντίδραση
- Το καπάκι να είναι κατασκευασμένο με τεχνολογία που προσαρμόζει αυτόματα το ύψος του
- Το καπάκι να προσφέρει θερμική προστασία των δειγμάτων
- Το καπάκι να επιτυγχάνει θερμοκρασίες στο εύρος τουλάχιστον 37 °C – 110°C
- Να υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης Ethernet και η εισαγωγή εξαγωγή δεδομένων με USB
- Ο αερισμός να είναι επαρκής μόνο από το πρόσθιο/οπίσθιο τμήμα, για καλύτερη διαχείριση χώρου
- Ο κυκλοποιητής να δίνει τη δυνατότητα εύκολης διακρίβωσης
- Να υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας προφίλ 3 διαφορετικών επιπέδων (admin, χρήστης, χρήστης περιορισμένων δυνατοτήτων)
- Να μπορούν να δημιουργηθούν μέχρι και 999 προφίλ χρηστών τα οποία να κλειδώνουν με 4 ψήφιο κωδικό
- Η κατανάλωση ενέργειας να μην ξεπερνά τα 850W
- Οι διαστάσεις (WxDxH) να μην ξεπερνούν τα: 28x44x35cm και το βάρος να μη ξεπερνά τα 12 κιλά
- Ο παραγόμενος θόρυβος κατά τη λειτουργία της αλυσιδωτής αντίδρασης να μην ξεπερνά τα 34db(A)
- Να είναι, συγκριτικά με τον ανταγωνισμό, ο ταχύτερος κυκλοποιητής στις μέγιστες ρυθμίσεις
- Εγγύηση 2 χρόνων



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

ΤΜΗΜΑ 3

Θάλαμος βιολογικής ασφάλειας

- Να είναι κατασκευασμένος από υλικά υψηλής ποιότητας, που εγγυόνται τη συμμόρφωση με τα αυστηρότερα πρότυπα ασφαλείας
- Να είναι σχεδιασμένος και κατασκευασμένος σύμφωνα με τις απαιτήσεις απόδοσης του ευρωπαϊκού προτύπου EN-12469:2000 και του αμερικανικού προτύπου NSF/ANSI 49
- Το 70% του αέρα να ανακυκλώνεται μέσω του κύριου φίλτρου κλάσης H14 HEPA/ULPA εντός του θαλάμου, ενώ το υπόλοιπο 30% να απορρίπτεται μέσω ενός φίλτρου εξαγωγής κλάσης H14 HEPA/ULPA
- Οι εξωτερικές του διαστάσεις να μη ξεπερνούν τα WxDxH: 1350x855x1545mm
- Οι εσωτερικές ωφέλιμες διαστάσεις να είναι τουλάχιστον WxDxH: 1192x580x740mm
- Τα παραγόμενα επίπεδα θορύβου να μη ξεπερνούν τα 54 dbA
- Η ταχύτητα του εξερχόμενου αέρα να είναι περίπου 390 m3/h
- Η φωτεινότητα του εσωτερικού να είναι τουλάχιστον 1100 Lux
- Να μη ξεπερνά το βάρος των 200 κιλών
- Να έχει εξωτερική δομή από χάλυβα ψυχρής έλασης με εποξειδική βαφή πούδρας για εξαιρετική αντοχή στη διάβρωση από επιθετικές κοινές χημικές ουσίες.
- Το πίσω τοίχωμα να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 L, σχεδιασμένο ώστε να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις και να περνά τη «δοκιμή καθαριότητας», σύμφωνα με το πρότυπο EN12469:2000.
- Η επιφάνεια εργασίας να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316L αποτελούμενη από τμήματα τα οποία αφαιρούνται εύκολα για τη διενέργεια των συνήθων διαδικασιών καθαρισμού και/ή αποστείρωσης με αυτόκαυστο
- Το μπροστινό παράθυρο να είναι ηλεκτρικά κινούμενο κάθετα συρόμενο παράθυρο από γυαλί ασφαλείας
- Να έχει διπλό μοτέρ-ανεμιστήρα και να είναι κατάλληλα για την απόρριψη του φιλτραρισμένου αέρα έξω από το εργαστήριο μέσω συστήματος αγωγών, εάν απαιτείται
- Η απόδοση των φίλτρων H14 HEPA/ULPA να είναι καλύτερη από 99,995 % MPPS, σύμφωνα με EN-1822
- Να έχει φιλικό προς το χρήστη πρακτικό πληκτρολόγιο και φωτιζόμενη οθόνη LCD που να εμφανίζει συνεχώς όλα τα απαιτούμενα δεδομένα, διατηρώντας τον χρήστη συνεχώς ενήμερο για τις συνθήκες λειτουργίας του θαλάμου, όπως εμφάνιση της ταχύτητας ροής αέρα, απεικόνιση της εσωτερικής και εξωτερικής θερμοκρασίας, ένδειξη της υπολειπόμενης διάρκειας ζωής των φίλτρων HEPA/ULPA, της λάμπας UV, ένδειξη του συνολικού αριθμού ωρών λειτουργίας, ένδειξη του επιπέδου κορεσμού των φίλτρων HEPA/ULPA.
- Να διαθέτει οπτικοακουστικούς συναγερμούς για την ταχύτητα ροής αέρα και την ταχύτητα μετωπικού φράγματος αέρα, για λανθασμένη θέση του μπροστινού παραθύρου, για απόφραξη των



φίλτρων HEPA/ULPA, για τέλος του κύκλου ζωής της λυχνίας UV, για απόφραξη του αγωγού εξαγωγής, για δυσλειτουργία του μοτέρ του ανεμιστήρα, για διακοπή ρεύματος

- Να μπορεί να δεχθεί μαγνητική και αφαιρούμενη λάμπα αποστείρωσης UV που μπορεί εύκολα να τοποθετηθεί σε κάθε περιοχή του πίσω τοίχου.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

ΤΜΗΜΑ 4
Διακομιστής αποθήκευσης

ΠΤΧ 4.1 Διακομιστής αποθήκευσης

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση
1	Πλήθος εξυπηρετητών	1
2	Να αναφερθεί το όνομα κατασκευαστή	Ναι
3	Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO9001	Ναι
4	Να αναφερθεί το μοντέλο	Ναι
5	Κάθε εξυπηρετητής και τα βασικά τμήματα αυτού (Motherboard, CPU κτλ) πρέπει να βρίσκονται σε παραγωγή και να είναι διαθέσιμα εμπορικά από τον κατασκευαστή τη χρονική στιγμή υποβολής της προσφοράς. Δηλαδή δεν πρέπει να έχει σταματήσει η παραγωγή τους ή να βρίσκονται σε κατάσταση End of Availability, End of Support, End of Life. Ο υποψήφιος προμηθευτής θα πρέπει να προσκομίσει σχετικά στοιχεία από τον κατασκευαστή που να αποδεικνύουν τη κατάσταση των τμημάτων αυτών	Ναι
6	Πιστοποίηση CE	Ναι
7	Rack mountable με Form Factor 2U	Ναι
8	Πιστοποίηση από τον κατασκευαστή για πλήρη συμβατότητα υπολογιστικού συστήματος με τα λειτουργικά συστήματα: Red Hat Linux Enterprise ή Rocky Linux, VMware vSphere, χωρίς οδηγούς από 3α μέρη	Ναι
9	Τα προσφερόμενα είδη θα πρέπει να είναι καινούργια και αμεταχείριστα	Ναι
10	Υποστήριξη Trusted Platform Module 2.0 ή νεότερο	Ναι
11	Να αναφερθεί το μοντέλο και η κατασκευάστρια των CPU	Ναι
12	Αριθμός επεξεργαστών (CPUs)	2
13	Αριθμός πυρήνων (CPU Cores) ανά επεξεργαστή	≥ 16
14	Υποστήριξη threading (HT/SMT)	Ναι
15	Αρχιτεκτονική x86_64 (64-bit)	Ναι
16	Συχνότητα βάσης επεξεργαστή	≥ 3,6 GHz
17	Μέγεθος λανθάνουσας μνήμης L3	45MB
18	Χρονισμός δίαυλου μνήμης	≥ 5200MT/s
19	Κανάλια μνήμης ανά επεξεργαστή	8
20	Τύπος μνήμης RAM	DDR5 ECC



21	Χωρητικότητα μνήμης RAM	128GB
22	Χρονισμός μνήμης RAM	≥ 4800MT/s
23	Μέγεθος έκαστου δομοστοιχείου (DIMM) μνήμης στην αρχική διαμόρφωση	32GB
24	Δίσκοι NVMe SSD 480GB ή μεγαλύτεροι hot plug	2
25	Υποστήριξη hardware RAID-1 για τους προσφερόμενους δίσκους της προδιαγραφής #24	Ναι
26	Δίσκοι NVMe SSD 3.84TB ή μεγαλύτεροι hot plug	6
27	Υποστήριξη hardware RAID 5 ή 6 για τους προσφερόμενους δίσκους της προδιαγραφής #26	Ναι
28	Μέγεθος λανθάνουσας (non volatile cache) μνήμης εσωτερικού ελεγκτή δίσκων	≥ 8GB
29	Συνολικές θέσεις δίσκων NVMe SSD (hot plug) στον προσφερόμενο εξυπηρετητή	≥ 24
30	Πλήθος ελεγκτών εξωτερικών δίσκων	2
31	Μέγιστη υποστηριζόμενη ταχύτητα διαμεταγωγής δεδομένων	≥ 22.5Gbps
32	Μέγεθος λανθάνουσας (non volatile cache) μνήμης	≥ 8GB
33	Υποστήριξη επιπέδων RAID 0,1,5 και 6	Ναι
34	Δυνατότητα καθορισμού δίσκου (-ων) ως dedicated hot spare ή global hot spare	Ναι
35	Μέγιστο πλήθος υποστηριζόμενων δίσκων SAS ανά ελεγκτή δίσκων	240
36	Θύρες δικτύου Ethernet 10G BASE-T	≥ 2
37	Θύρες δικτύου Ethernet 1G BASE-T	≥ 2
38	Υποστήριξη PXE στις θύρες Ethernet (Pre- eXecution Environment)	Ναι
39	Υποστήριξη UEFI secure boot	Ναι
40	Ελεγκτής Απομακρυσμένης διαχείρισης (BMC ή αντίστοιχο)	Ναι
41	Ξεχωριστή θύρα Ethernet για την απομακρυσμένη διαχείριση του εξυπηρετητή	Ναι
42	Δυνατότητα απομακρυσμένης κονσόλας τύπου Web/HTML5	Ναι



43	Υποστήριξη IPMI2.0, Redfish, SSH	Ναι
44	Υποστήριξη χρηστών διαχείρισης από OpenLDAP ή Active Directory	Ναι
45	Υποστήριξη TLS	Ναι
46	Υποστήριξη monitoring & alerting για θερμοκρασία, ισχύ, ανεμιστήρες, σφάλματα υλικού	Ναι
47	Υποστήριξη remote syslog	Ναι
48	Λειτουργία Boot Capture Video	Ναι
49	Να διαθέτει πλεονάζουσα τροφοδοσία ρεύματος (PSU redundancy), με δυνατότητα hot-plug και να μπορεί να λειτουργήσει σε πλήρες φορτίο με ένα τροφοδοτικό εκτός λειτουργίας	Ναι
50	Να διαθέτει πλεονάζουσα διαμόρφωση ψυκτικών μηχανισμών (Fan redundancy)	Ναι
51	Καλώδια C13/C14 τροφοδοσίας ρεύματος από PDU	≥2
52	Συρόμενα rails κατάλληλα για την ανάρτηση του εξυπηρετητή σε κρίωμα 19"	Ναι
53	5 έτη γραπτή εγγύηση next business day (NBD) και τεχνική υποστήριξη του κατασκευαστή για το σύνολο του προσφερόμενου εξοπλισμού σύμφωνα και με τις παρακάτω ομότιλες ενότητες	Ναι



ΠΤΧ 4.2 Συρτάρι δίσκων

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφή	Απαίτηση
1	Πλήθος συρταριών δίσκων	2
2	Να αναφερθεί κατασκευαστής και μοντέλο	Ναι
3	Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO9001	Ναι
4	Πιστοποίηση CE	Ναι
5	Συμβατότητα με Storage Server (ΠΤΧ 4.1)	Ναι
6	Τύπος συρταριών Direct Attached Storage	Ναι
7	Μέγεθος σε Rack Units (U) ανά συρτάρι	≤ 4
8	Υποδοχές δίσκων SAS 3.5" HDD ανά συρτάρι	60
9	Πλήθος δίσκων SAS 3.5" HDD ανά συρτάρι	≥ 20
10	Ονομαστική χωρητικότητα έκαστου προσφερόμενου δίσκου SAS 3.5" HDD	≥ 16TB
11	Συνδεσιμότητα διπλού διαύλου για κάθε συρτάρι (dual path)	Ναι
12	Ταχύτητα διαμεταγωγής δεδομένων με τον ελεγκτή δίσκων	24Gbps
13	Να διαθέτει πλεονάζουσα τροφοδοσία ρεύματος (PSU redundancy), με δυνατότητα hot-plug και να μπορεί να λειτουργήσει σε πλήρες φορτίο με τα μισά τροφοδοτικά εκτός λειτουργίας	Ναι
14	Να παρασχεθούν τα καλώδια σύνδεσης SAS (1m, dual path)	Ναι
15	Να παρασχεθούν τα καλώδια ρεύματος C13/C14 για PDU	Ναι
16	Να διαθέτει Sliding Rack Rails και wire manager	Ναι
17	5 έτη γραπτή εγγύηση next business day (NBD) και τεχνική υποστήριξη του κατασκευαστή για το σύνολο του προσφερόμενου εξοπλισμού σύμφωνα και με τις παρακάτω ομότιτλες ενότητες	Ναι



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

ΠΤΧ 4.3: Τεχνικές προδιαγραφές LTO Tape Library Expansion module

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφή	Απαίτηση
1	LTO Library Expansion Modules	1
2	Μέγεθος σε Rack Units (U) του LTO Expansion Module	3U
3	Πλήθος LTO-9 tape drives	1
4	Πλήθος ταινιών LTO-9 (tape cartridges)	≥ 32
5	Πλήθος LTO-9 tape labels (προ-αριθμημένα αυτοκόλλητα)	200
6	Πλήθος ταινιών καθαρισμού κεφαλής (προδιαγραφή #3)	≥ 1
7	Να αναφερθούν οι κατασκευαστές και τα μοντέλα των προσφερομένων LTO Library Expansion Modules, LTO-9 tape drives και LTO- 9 cartridges	Ναι
8	Συμβατότητα των προσφερόμενων "LTO Library Expansion Modules" και "LTO-9 tape drive" με μία από τις δύο παρακάτω βιβλιοθήκες ταινιών LTO Tape Library που ήδη διαθέτει το ΑΠΘ για να συνδεθούν σε αυτή και να αποτελέσουν ενιαίο σύνολο. • HPE MSL3040 Tape Library του ΑΠΘ (S/N DEC93200J1) • Dell ML3 Tape Library/SAS του ΑΠΘ (S/T 6N04FN2)	Ναι
9	Το προσφερόμενο LTO-9 tape drive να είναι συμβατό με το προσφερόμενο Library LTO Library Expansion Modules	Ναι
10	Το προσφερόμενο LTO-9 tape drive να φέρει interface SAS αν είναι συμβατό και συνδέεται σε Library LTO Library Expansion Module συμβατό με το "Dell ML3 Tape Library/SAS του ΑΠΘ (S/T 6N04FN2)".	Απαιτείται μόνο στην περίπτωση συμβατότητας που περιγράφεται στην προδιαγραφή
11	Το προσφερόμενο LTO-9 tape drive να έχει interface FC αν είναι συμβατό και συνδέεται σε Library LTO Library Expansion Module συμβατό με το "HPE MSL3040 Tape Library του ΑΠΘ (S/N DEC93200J1)".	Απαιτείται μόνο στην περίπτωση συμβατότητας που περιγράφεται στην προδιαγραφή
12	Χωρητικότητα LTO Library Expansion Module σε LTO-9 tape cartridges	≥32
13	Να προσφερθούν και τυχόν απαραίτητα κιτ διασύνδεσης των προσφερόμενων LTO Library Expansion Modules με την αντίστοιχη υφιστάμενη βιβλιοθήκη ταινιών LTO Tape Library του ΑΠΘ καθώς και όλα τα απαιτούμενα μέρη για την ανάρτηση του εξοπλισμού σε ικρίωμα 21" (rails, καλώδια ρεύματος κτλ).	Ναι



14	Να διαθέτει πλεονάζουσα τροφοδοσία ρεύματος (PSU redundancy), με δυνατότητα hot-plug και να μπορεί να λειτουργήσει σε πλήρες φορτίο με τα μισά τροφοδοτικά εκτός λειτουργίας	Ναι
15	5 έτη γραπτή εγγύηση next business day (NBD) και τεχνική υποστήριξη του κατασκευαστή για το σύνολο του προσφερόμενου εξοπλισμού και της υφιστάμενης μονάδας LTO Tape Library στην οποία θα συνδεθεί, σύμφωνα και με τις παρακάτω ομότιτλες ενότητες	Ναι



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

Εγγύηση καλής λειτουργίας

Για τον υπό προμήθεια εξοπλισμό απαιτείται εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας 5 ετών από την ημερομηνία παραλαβής, εκτός όπου αναφέρεται διαφορετικά στους πίνακες συμμόρφωσης. Η εγγύηση πρέπει να καλύπτει οποιαδήποτε βλάβη παρουσιαστεί στον εξοπλισμό.

Όλα τα εγκαθιστούμενα ανταλλακτικά και υλικά να είναι πάντοτε της πρωτότυπης κατασκευάστριας εταιρίας και όμοια με τα αρχικά. Αν αυτό δεν είναι δυνατόν, λόγω αποδεδειγμένης αδυναμίας της κατασκευάστριας εταιρίας, τότε επιτρέπεται η αντικατάστασή τους από άλλα αντίστοιχα ή ανώτερων προδιαγραφών, κατόπιν έγκρισης της Μονάδας Ψηφιακής Διακυβέρνησης (ΜΨΔ) του ΑΠΘ.

Η αντικατάσταση του προβληματικού εξοπλισμού πραγματοποιείται από το προσωπικό της ΜΨΔ (Μονάδα Ψηφιακής Διακυβέρνησης) ΑΠΘ σε περίπτωση που ο προβληματικός εξοπλισμός χαρακτηρίζεται ως Customer Self-Repair από τον κατασκευαστή.

Τυχόν έξοδα μεταφοράς από και προς το ΑΠΘ των προς αντικατάσταση υλικών βαρύνουν τον ανάδοχο.

Τεχνική υποστήριξη

Στο χρονικό διάστημα κατά το οποίο ο υπό προμήθεια εξοπλισμός βρίσκεται σε καθεστώς εγγύησης, σε κάθε περίπτωση βλάβης ειδικευμένος τεχνικός της αναδόχου εταιρείας θα μεταβαίνει στην Πανεπιστημιούπολη του ΑΠΘ εντός 3 εργάσιμων ωρών από έγγραφη ειδοποίηση (μέσω e-mail) των ορισμένων για αυτό το σκοπό εκπροσώπων του ΑΠΘ. Ο τεχνικός της αναδόχου εταιρείας θα αναγνωρίζει και θα καταγράφει τη βλάβη και θα προβαίνει στις απαραίτητες προμήθειες υλικών, ώστε ο εξοπλισμός να επανέλθει σε κατάσταση καλής λειτουργίας. Η ΜΨΔ θα παρέχει τις απαραίτητες διευκολύνσεις, αν αυτό ζητηθεί, ώστε η αναγνώριση του προβλήματος να γίνει και εξ αποστάσεως από τον ειδικευμένο τεχνικό της αναδόχου εταιρείας, αν ο εξοπλισμός είναι σε κατάσταση να δεχθεί απομακρυσμένες συνδέσεις. Σε κάθε περίπτωση, η αναγνώριση του προβλήματος δεν μπορεί να διαρκέσει περισσότερο από 4 ώρες από τη γραπτή αναγγελία της βλάβης.

Ο ανάδοχος διατηρεί το δικαίωμα να μην πραγματοποιήσει αναγνώριση του προβλήματος (είτε με επίσκεψη τεχνικού της είτε εξ αποστάσεως), αλλά σε αυτή την περίπτωση αυτόματα αποδέχεται την αναγνώριση της βλάβης, όπως αυτή αναφέρεται από τους τεχνικούς της ΜΨΔ του ΑΠΘ.

Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να παραδώσει εντός 16 εργάσιμων ωρών από τη γραπτή αναγγελία της βλάβης, τον εξοπλισμό που έρχεται σε αντικατάσταση του προβληματικού εξοπλισμού, στα γραφεία της ΜΨΔ και να παραλάβει τα προβληματικά μέρη μετά την αντικατάστασή τους. Για τα “customer self-repair” τμήματα του εξοπλισμού, η αντικατάσταση μπορεί να γίνει από τους τεχνικούς της ΜΨΔ. Η ΜΨΔ διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιήσει την αντικατάσταση όχι άμεσα, αλλά εντός προγραμματισμένου χρονικού παραθύρου συντήρησης. Για τα υπόλοιπα μέρη του εξοπλισμού, η αντικατάσταση θα πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένους τεχνικούς του αναδόχου.

Σε κάθε περίπτωση μεταφοράς εξοπλισμού από και προς το ΑΠΘ, τα μεταφορικά έξοδα επιβαρύνουν τον ανάδοχο.

Εκτός από την αντικατάσταση προβληματικών μερών για την αντιμετώπιση προβλημάτων, ο ανάδοχος αναλαμβάνει την τεχνική υποστήριξη της ΜΨΔ σε οποιαδήποτε θέματα άπτονται της λειτουργίας του εξοπλισμού για το χρονικό διάστημα που ο εξοπλισμός βρίσκεται σε εγγύηση. Η υποστήριξη περιλαμβάνει θέματα που αφορούν σε προβλήματα (όχι απαραίτητα στο υλικό), ρυθμίσεις (configuration) ή νέες εκδόσεις (upgrades) των λειτουργικών συστημάτων του υπό προμήθεια εξοπλισμού, καθώς και των υπό προμήθεια αδειών πακέτων λογισμικού.



Τα αιτήματα της ΜΨΔ για τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να εξυπηρετούνται, είτε από τους ειδικευμένους τεχνικούς του αναδόχου, είτε από την ίδια την κατασκευάστρια εταιρεία, με τυποποιημένο μηχανισμό εξυπηρέτησης helpdesk. Σε περίπτωση που τα αιτήματα εξυπηρετούνται από τους τεχνικούς του αναδόχου, ο χρονικός ορίζοντας επίλυσης του προβλήματος θα πρέπει να είναι ο ίδιος με το χρονικό ορίζοντα που υπάρχει στα προβλήματα που εξυπηρετούνται απευθείας από την κατασκευάστρια εταιρεία. Σε περίπτωση που τα αιτήματα εξυπηρετούνται από τους τεχνικούς του αναδόχου, θα πρέπει να δοθεί ουσιαστική λύση στο πρόβλημα μέσα σε 10 εργάσιμες ώρες. Σε αντίθετη περίπτωση θα πρέπει υποχρεωτικά να ζητηθεί η συνδρομή του κέντρου τεχνικής στήριξης της κατασκευάστριας εταιρείας, με τη δημιουργία “case” από τον ανάδοχο και φέρνοντας σε απευθείας επικοινωνία τη ΜΨΔ με τους μηχανικούς του κέντρου τεχνικής στήριξης της κατασκευάστριας εταιρείας. Η συνδρομή του κέντρου τεχνικής υποστήριξης του κατασκευαστή πρέπει να αποδεικνύεται με έγγραφη βεβαίωση του κατασκευαστή ή με ειδικό part-number στον πίνακα υλικού.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

ΤΜΗΜΑ 5

Ψυχόμενη φυγόκεντρος

1. Να έχει μέγιστη ταχύτητα με περιστρεφόμενο ρότορα 16049 ×g
2. Να έχει μέγιστη ταχύτητα με ρότορα σταθερής γωνίας 30130 ×g
3. Η ταχύτητα να μπορεί να ρυθμιστεί στο εύρος 100 – 17,500 rpm σε βήματα των 100 rpm
4. Να υπάρχουν τουλάχιστον 10 κεφαλές διαθέσιμες από τον κατασκευαστή
5. Να έχει μέγιστη χωρητικότητα 48 × 1.5/2.0 mL, 6 × 50 mL ή 2 × MTP
6. Να έχει χρόνο επιτάχυνσης περίπου 14 δευτερόλεπτα και χρόνο επιβράδυνσης περίπου 15 δευτερόλεπτα
7. Να έχει χρονόμετρο 30 s έως 99 ώρες, με λειτουργία συνεχούς λειτουργίας
8. Να έχει λειτουργία SOFT φρένου
9. Τα επίπεδα θορύβου να μη ξεπερνούν τα 54 dB(A)
10. Μέγιστη κατανάλωση ισχύος 1.050 W
11. Οι διαστάσεις του να μη ξεπερνούν τα (W × D × H) 40 × 65 × 30 cm
12. Το βάρος του να μη ξεπερνά τα 60 κιλά
13. Το ύψος με ανοιχτό καπάκι να μη ξεπερνά τα 65 cm
14. Να έχει εύρος ρύθμισης θερμοκρασίας -11 °C to +40 °C
15. Να έχει λειτουργία κλεισίματος με μαλακό άγγιγμα για εργονομική λειτουργία
16. Να μπορεί να αποθηκεύει έως και 50 προγράμματα που έχουν οριστεί από το χρήστη και να έχει 5 πλήκτρα προγράμματος για εύκολη πρόσβαση σε προγράμματα ρουτίνας
17. Να έχει πρόγραμμα ελέγχου για γρήγορη προ-ψύξη και μέγιστη ακρίβεια θερμοκρασίας στο εσωτερικό του ρότορα
18. Να έχει λειτουργία ECO shut-off και να μπορεί να προγραμματιστεί να ενεργοποιηθεί μετά από 1, 2, 4 ή 8 ώρες μη χρήσης για εξοικονόμηση ενέργειας και παράταση της διάρκειας ζωής του συμπιεστή.
19. Να συνοδεύεται από κεφαλή με χωρητικότητα 30 × 1.5/2.0 mL φιαλίδια
20. Η κεφαλή να κλείνει με στεγανό αεροζόλ για ασφαλή φυγοκέντρωση επικίνδυνων δειγμάτων
21. Η κεφαλή να έχει επίστρωση PTFE για αυξημένη χημική αντοχή
22. Εγγύηση 2 χρόνων



ΤΜΗΜΑ 6

Υπερκαταψύκτης

- Οι εξωτερικές διαστάσεις να μη ξεπερνούν τα (Π x Β x Υ) 800 x 885 x 1995 mm
- Οι εσωτερικές διαστάσεις να είναι τουλάχιστον (Π x Β x Υ) 625 x 600 x 1390 mm
- Όγκος: Τουλάχιστον 525 λίτρα
- Απόδοση ψύξης: -86 °C
- Εύρος ρύθμισης θερμοκρασίας: -50 έως -90 °C
- Εύρος ελέγχου θερμοκρασίας: -50 έως -86 °C
- Να ελέγχεται μέσω μικροεπεξεργαστή
- Να έχει οθόνη αφής LCD ή ανώτερη
- Να έχει αισθητήρα θερμοκρασίας Pt-1000
- Να έχει ανεξάρτητο σύστημα ψύξης με διπλή ψύξη
- Να έχει ως ψυκτικό μέσο μίγμα HFC
- Να έχει σύστημα μόνωσης αφρό πολυουρεθάνης / Πάνελ με μόνωση κενού
- Να έχει πάχος μόνωσης τουλάχιστον 80 mm
- Τόσο το εξωτερικό όσο και το εσωτερικό του να είναι κατασκευασμένα από βαμμένο ατσάλι
- Το βάρος του να μη ξεπερνά τα 300 κιλά
- Να έχει μία εξωτερική πόρτα και 2 εσωτερικές πόρτες
- Να έχει τουλάχιστον 3 ράφια καθένα από τα οποία μπορεί να δεχτεί τουλάχιστον 50 κιλά βάρος
- Να έχει 2 εσωτερικές θύρες κενού (1 αυτόματη, 1 χειροκίνητη)
- Να έχει 3 θύρες πρόσβασης
- Να έχει θύρα USB για μεταφορά δεδομένων
- Επίπεδο θορύβου: μέγιστο 52 dB
- Να έχει 4 ροδάκια, τα 2 εκ των οποίων ρυθμιζόμενου ύψους
- Οπτικοακουστικοί συναγερμοί και απομακρυσμένη ειδοποίηση σε περιπτώσεις υψηλής / χαμηλής θερμοκρασίας, διακοπής ρεύματος
- Οπτικοακουστικοί συναγερμοί σε περιπτώσεις ανοιχτής πόρτας
- Εγγύηση: τουλάχιστον 24 μήνες



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

ΤΜΗΜΑ 7

Παγομηχανή

- Οι εξωτερικές του διαστάσεις να μη ξεπερνούν τα (ΜxΒxΥ) 55x65x93 cm
- Τόσο το εξωτερικό του όσο και το εσωτερικό του να είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο ατσάλι
- Να παράγει νιφάδες πάγου
- Η ψύξη του κινητήρα να γίνεται με νερό
- Να μπορεί να παράξει μέχρι 73 κιλά πάγου την ημέρα
- Ο κάδος του να μπορεί να αποθηκεύσει τουλάχιστον 25 κιλά πάγου
- Το βάρος του να μη ξεπερνά τα 55 κιλά
- Ο παραγόμενος θόρυβος να μη ξεπερνά τα 60 Db
- Ο τύπος ψυκτικού να είναι R134A CFC free
- Η κατανάλωση ισχύος να μη ξεπερνά τα 7,5 kW/h
- Η κατανάλωση νερού να μη ξεπερνά τα 16 l/h
- Να λειτουργεί σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος +18/+43 °C και υγρασίας 60%
- Να είναι σύμφωνα με τις διατάξεις 2014/30/CE, 2014/35/CE και τις ακόλουθες τροποποιήσεις



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

ΤΜΗΜΑ 8

Στερεοσκόπια και μικροσκόπιο με κάμερες και τηλεσκοπική βάση

Σύστημα οργάνων που να αποτελείται από τα εξής όργανα:

α) Στερεοσκόπιο με κάμερα

Στερεομικροσκόπιο, να είναι εργονομικού σχεδιασμού, με **αποχρωματική οπτική** για υψηλή διακριτική ικανότητα και έντονη στερεοσκοπική εικόνα, με μεγάλο εύρος πεδίου τουλάχιστον 23mm και μεγάλες αποστάσεις εργασίας.

Να διαθέτει σύστημα ZOOM 8:1 και συστήματα προσπίπτοντος και διερχομένου φωτισμού. Να φέρει στο κύριο οπτικό σώμα του έξοδο για την προσαρμογή ψηφιακής κάμερας και σύνδεση με Η/Υ ή μόνιτορ.

Να έχει δυνατότητα μελλοντικής προσαρμογής διαφόρων εξαρτημάτων για την επέκταση του στερεομικροσκοπίου και σε άλλες τεχνικές, όπως: πόλωση, κυκλικό φωτισμό, πλάγιο εξωτερικό φωτισμό με διάφορους αγωγούς οπτικών ινών, διάφορες βάσεις μεγάλης επιφάνειας, αρθρωτές επιτραπέζιες και τροχήλατες βάσεις, συστήματα ανάλυσης της εικόνας μέσω Η/Υ.

Να αποτελείται από:

- ❑ Κύριο οπτικό σώμα, με αποχρωματική οπτική υψηλής διακριτικής και διαχωριστικής ικανότητας που να διαθέτει:
 - Σύστημα συνεχούς αλλαγής της μεγέθυνσης ZOOM 8:1 με δέκα θέσεις σταθερών μεγεθύνσεων, μεταβαλλόμενο από αμφίπλευρους κοχλίες χειρισμού.
 - Ελεύθερη απόσταση εργασίας 92mm.
 - Προστατευτικό γυαλί του συστήματος zoom από σκόνη και αναθυμιάσεις.
 - Με τον προσφερόμενο οπτικό του εξοπλισμό, να παρέχει μεγεθύνσεις από 6,3x έως 50x
 - Διοφθάλμιο εργονομικό σωλήνα παρατήρησης 35°, με ρύθμιση της διακορικής απόστασης 55-75mm και της ανισομετρίας της οράσεως του παρατηρητή.
 - Να φέρει οπτική έξοδο για την άμεση προσαρμογή ψηφιακής κάμερας με κατανομή εικόνας 50% στην παρατήρηση και 50% στην κάμερα.
 - Ενσωματωμένο c-mount 0,5x adapter.
 - ❑ Να έχει δυνατότητα αυξομείωσης της μεγέθυνσης (με προσθήκη αντικειμενικών και προσοφθάλμιων φακών) περίπου από 2x μέχρι 250x.
 - ❑ Ζεύγος προσοφθάλμιων φακών ευρέος πεδίου 10x/23, να είναι ρυθμιζόμενοι, διορθωτικοί, με αντανάκλαστική οπτική, με προσοφθάλμιες καλυπτρίδες κατάλληλοι και για διοπτροφόρους.
 - ❑ Να περιλαμβάνει προσοφθάλμια κλίμακα 10:100.
 - ❑ Να διαθέτει βάση στερεομικροσκοπίου βαρέος τύπου, κατάλληλη για προσπίπτον και διερχόμενο φως διαστάσεων 340x300 mm περίπου με ασπρόμαυρη και γυάλινη πλάκα διαμέτρου d=84mm, με ενσωματωμένη πηγή φωτισμού LED, για φωτεινό πεδίο - σκοτεινό πεδίο. Ξεχωριστά χειριστήρια RL/TL, κουμπί για ενεργοποίηση/απενεργοποίηση/μείωση της φωτεινότητας.
 - ❑ Να διαθέτει κοχλίες εστίασεως στερεομικροσκοπίου και από τις δύο πλευρές για εστίαση, με κίονα 360mm και εύρος εστίασης 190mm.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

- ενσωματωμένη, στον κορμό του, πηγή πλάγιου προσπίπτοντος φωτισμού με διπλό αγωγό 160mm (double spot illuminator LED) ρυθμιζόμενης εστίασης, ελεύθερης ρύθμισης ύψους και κατεύθυνσης.
- ενσωματωμένη, στη βάση του, πηγή διερχομένου φωτισμού LED για εναλλασσόμενο φωτεινό/σκοτεινό πεδίο, για λευκό & ομοιογενή φωτισμό.
- Ενσωματωμένη τροφοδοσία 12V DC 24W/100...240VAC/50...60Hz.
- Να διαθέτει προστατευτικό κάλυμμα.

Να συνοδεύεται από:

- Πλήρες σύστημα ψηφιακής κάμερας μικροσκοπίας, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
- Να είναι κατάλληλο για σύνδεση με το προτεινόμενο στερεοσκόπιο για προβολή ζωντανής εικόνας (συμπαράτηρηση – σχολιασμό με άλλους παρατηρητές) φωτογράφιση εικόνων (capture) μέσω του προγράμματος, αρχειοθέτηση, μετρήσεις και ψηφιακή επεξεργασία εικόνων μέσω λογισμικού, με μεγάλη ευκρίνεια στην απεικόνιση της εικόνας του μικροσκοπίου.
- Η κάμερα να λειτουργεί και σαν ανεξάρτητο σύστημα για φωτογράφιση και αποθήκευση εικόνων και βίντεο σε ενσωματωμένη μνήμη - χωρίς την παρεμβολή Η/Υ - και έχει δυνατότητα σύνδεσης με monitor για λήψη ζωντανής εικόνας υψηλής ευκρίνειας 4K HD, αντίστοιχης αυτής του μικροσκοπίου, αλλά και φωτογράφισης.
- Να έχει δυνατότητα άμεσης σύνδεσης με μόνιτορ, δυνατότητα ανεξάρτητης λειτουργίας (φωτογράφιση απευθείας στην κάμερα) ή σε σύνδεση με Η/Υ και συνοδευόμενο λογισμικό.
- Να είναι έγχρωμη ψηφιακή, υψηλής ευκρίνειας, για εικόνες πραγματικού χρόνου, με ανάλυση τουλάχιστον **8 Megapixel / 4K HD** (3.840x2.160) με δυνατότητα ζωντανής απεικόνισης σε οθόνη με τη μέγιστη ανάλυση.
- Live frame rates 30 fps @ Ultra HD (4K)
- Να διαθέτει αισθητήρα 1/2.1" CMOS, με μέγεθος pixel 1,85μm x 1,85μm.
- Θύρες: USB 3.0, HDMI, Ethernet (RJ45), Micro-D.
- Ψηφιοποίηση 3 x 8 bit/pixel
- Χρόνοι έκθεσης: 0,06ms - 1 s
- Να βρίσκεται σε απόλυτη συνεργασία με το στερεοσκόπιο με δυνατότητα προβολής εργαλείων στην οθόνη για την βελτιστοποίηση της εικόνας auto exposure & gain.
- Δυνατότητα επιλογής ανάμεσα σε διάφορους τύπους αρχείων (image formats).
- Δυνατότητα για την επεξεργασία της εικόνας, εισαγωγή κειμένου και σχολίων, μετρήσεις περιοχής.
- Δυνατότητα προβολής βαθμονομημένης κλίμακας



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

β) Στερεοσκόπιο με κάμερα και τηλεσκοπική βάση

Στερεομικροσκόπιο, να είναι εργονομικού σχεδιασμού, με **αποχρωματική οπτική** για υψηλή διακριτική ικανότητα και έντονη στερεοσκοπική εικόνα, με μεγάλο εύρος πεδίου τουλάχιστον 23mm και μεγάλες αποστάσεις εργασίας.

Να διαθέτει σύστημα ZOOM 8:1 και διάφορα συστήματα προσπίπτοντος φωτισμού. Να φέρει στο κύριο οπτικό σώμα του έξοδο για την προσαρμογή ψηφιακής κάμερας και σύνδεση με Η/Υ ή μόνιτορ.

Να είναι προσαρμοσμένο σε αρθρωτή επιτραπέζια βάση.

Να έχει δυνατότητα μελλοντικής προσαρμογής διαφόρων εξαρτημάτων για την επέκταση του στερεομικροσκοπίου και σε άλλες τεχνικές, όπως: διερχόμενο φωτισμό, πόλωση, κυκλικό φωτισμό, πλάγιο εξωτερικό φωτισμό με διάφορους αγωγούς οπτικών ινών, διάφορες βάσεις μεγάλης επιφάνειας, τροχήλατη βάση, συστήματα ανάλυσης της εικόνας μέσω Η/Υ.

Να αποτελείται από:

- Κύριο οπτικό σώμα, με αποχρωματική οπτική υψηλής διακριτικής και διαχωριστικής ικανότητας που να διαθέτει:
 - Σύστημα συνεχούς αλλαγής της μεγέθυνσης ZOOM 8:1 με δέκα θέσεις σταθερών μεγεθύνσεων, μεταβαλλόμενο από αμφίπλευρους κοχλίες χειρισμού.
 - Ελεύθερη απόσταση εργασίας 92mm.
 - Προστατευτικό γυαλί του συστήματος zoom από σκόνη και αναθυμιάσεις.
 - Με τον προσφερόμενο οπτικό του εξοπλισμό, να παρέχει μεγεθύνσεις από 6,3x έως 50x
 - Διοφθάλμιο εργονομικό σωλήνα παρατήρησης 35°, με ρύθμιση της διακορικής απόστασης 55-75mm και της ανισομετρίας της οράσεως του παρατηρητή.
 - Να φέρει οπτική έξοδο για την άμεση προσαρμογή ψηφιακής κάμερας με κατανομή εικόνας 50% στην παρατήρηση και 50% στην κάμερα.
 - Ενσωματωμένο c-mount 0,5x adapter.
 - Να έχει δυνατότητα αυξομείωσης της μεγέθυνσης (με προσθήκη αντικειμενικών και προσοφθάλμιων φακών) περίπου από 2x μέχρι 250x.
 - Ζεύγος προσοφθάλμιων φακών ευρέος πεδίου 10x/23, να είναι ρυθμιζόμενοι, διορθωτικοί, με αντανάκλαστική οπτική, με προσοφθάλμιες καλυπτρίδες κατάλληλοι και για διοπτροφόρους.
 - Να περιλαμβάνει προσοφθάλμια κλίμακα 10:100.
 - Να περιλαμβάνει αρθρωτή, τηλεσκοπική βάση στερεοσκοπίου με σταθερή στήριξη για εξέταση αντικειμένων μεγαλύτερου μεγέθους. Να αποτελείται από επιτραπέζια βάση βάρους τουλάχιστον 20kg, κάθετη στήλη διαμέτρου 32mm και ύψους 650mm, οριζόντια στήλη διαμέτρου 32mm και μήκους 450mm και όλες τις απαραίτητα εξαρτήματα σύνδεσης των μερών και στήριξης του στερεοσκοπίου.
 - Να περιλαμβάνει φωτιστική πηγή κυκλικού φωτισμού με 8 LED υψηλής ισχύος, θερμοκρασία χρώματος περίπου 5800K, διάρκεια ζωής περίπου 25.000 h δυνατότητα τοποθέτησης οπτικών για κοντινή ή μακρινή εμβέλεια. Εργονομική λειτουργία ενσωματωμένη για ρύθμιση



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

τμηματικών λειτουργιών, μείωση της έντασης φωτισμού, αποθήκευση και ανάκληση ρύθμισης φωτισμού και διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης.

- Να περιλαμβάνει πηγή πλάγιου προσπίπτοντος φωτισμού (LED Hi-Power double spot) με διπλό αγωγό μήκους 570mm ρυθμιζόμενης εστίασης, ελεύθερης ρύθμισης ύψους και κατεύθυνσης με όργανο ελέγχου και τροφοδοτικό, προσαρμοζόμενο στον κίονα του στερεοσκοπίου.
- Να συνοδεύεται από εξωτερική πηγή ψυχρού φωτισμού με LED 600lm, περίπου 6200K, διάρκεια ζωής τουλάχιστον 50.000h, με LCD οθόνη και ρυθμιστή της έντασης φωτισμού, με υποδοχέα φίλτρων και φίλτρο ημέρας.
- Να συνοδεύεται από διπλό αγωγό οπτικών ινών με ρύθμιση του εύρους δέσμης φωτός, για το προσπίπτον φως, εύκαμπτος, αυτοστηριζόμενος μήκους 620mm.

Να συνοδεύεται από:

- Πλήρες σύστημα ψηφιακής κάμερας μικροσκοπίας, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
- Να είναι κατάλληλο για σύνδεση με το προτεινόμενο στερεοσκόπιο για προβολή ζωντανής εικόνας (συμπαράτηρηση – σχολιασμό με άλλους παρατηρητές) φωτογράφιση εικόνων (capture) μέσω του προγράμματος, αρχειοθέτηση, μετρήσεις και ψηφιακή επεξεργασία εικόνων μέσω λογισμικού, με μεγάλη ευκρίνεια στην απεικόνιση της εικόνας του μικροσκοπίου.
- Η κάμερα να λειτουργεί και σαν ανεξάρτητο σύστημα για φωτογράφιση και αποθήκευση εικόνων και βίντεο σε ενσωματωμένη μνήμη - χωρίς την παρεμβολή
- Η/Υ - και έχει δυνατότητα σύνδεσης με monitor για λήψη ζωντανής εικόνας υψηλής ευκρίνειας 4K HD, αντίστοιχης αυτής του μικροσκοπίου, αλλά και φωτογράφισης.
- Να έχει δυνατότητα άμεσης σύνδεσης με μόνιτορ, δυνατότητα ανεξάρτητης λειτουργίας (φωτογράφιση απευθείας στην κάμερα) ή σε σύνδεση με Η/Υ και συνοδευόμενο λογισμικό.
- Να είναι έγχρωμη ψηφιακή, υψηλής ευκρίνειας, για εικόνες πραγματικού χρόνου, με ανάλυση τουλάχιστον **8 Megapixel / 4K HD** (3.840x2.160) με δυνατότητα ζωντανής απεικόνισης σε οθόνη με τη μέγιστη ανάλυση.
- Live frame rates 30 fps @ Ultra HD (4K)
- Να διαθέτει αισθητήρα 1/2.1" CMOS, με μέγεθος pixel 1,85μm x 1,85μm.
- Θύρες: USB 3.0, HDMI, Ethernet (RJ45), Micro-D.
- Ψηφιοποίηση 3 x 8 bit/pixel
- Χρόνοι έκθεσης: 0,06ms - 1 s
- Να βρίσκεται σε απόλυτη συνεργασία με το στερεοσκόπιο με δυνατότητα προβολής εργαλείων στην οθόνη για την βελτιστοποίηση της εικόνας auto exposure & gain.
- Δυνατότητα επιλογής ανάμεσα σε διάφορους τύπους αρχείων (image formats).
- Δυνατότητα για την επεξεργασία της εικόνας, εισαγωγή κειμένου και σχολίων, μετρήσεις περιοχής.
- Δυνατότητα προβολής βαθμονομημένης κλίμακας



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

γ) Μικροσκόπιο με κάμερα

Διοφθάλμιο εργαστηριακό μικροσκόπιο, με οπτικό σύστημα διορθωμένο στο άπειρο (Infinity Optical System), που παρέχει οπτική υψηλής διακριτικής και διαχωριστικής ικανότητας.

Να είναι κατάλληλο για παρατηρήσεις σε φωτεινό πεδίο και να έχει δυνατότητα να δεχθεί πρόσθετα εξαρτήματα όπως: φασική αντίθεση, σκοτεινό πεδίο, πόλωση, σύστημα φθορισμού με LED, σύστημα μικρομετρήσεων, προσαρμογή κάμερας, για σύνδεση με Η/Υ για προβολή της εικόνας.

Να αποτελείται από:

- Κορμό βαρέος τύπου (μεταλλικής κατασκευής), υψηλής αντοχής σταθερός, εργονομικού σχήματος, με όλους τους χειρισμούς τοποθετημένους σε μικρή απόσταση μεταξύ τους για να εξασφαλίζεται άνετη μικροσκόπηση με τα χέρια ακουμπισμένα στον πάγκο.
- Φωτιστική πηγή LED 3W (5700 K) ενσωματωμένη στη βάση, με μεγάλη διάρκεια ζωής ~30.000, ροοστάτη για την ρύθμιση της έντασης φωτισμού, διακόπτη on/off και τροφοδοσία 100...240VAC / 50...60Hz / 30VA.
- Αμφίπλευρα κατά μήκος του κορμού του μικροσκοπίου να φέρει φωτεινές ενδείξεις της εντάσεως φωτισμού (τύπου LED) για την εύκολη παρακολούθηση της εντάσεως φωτισμού.
- Διαθέτει λειτουργία ECO για διακοπή λειτουργίας σε περίπτωση που δεν χρησιμοποιείται.
- Οπτική έξοδο φωτισμού (fixed KOHLER).
- Περιστρεφόμενο φορέα προσαρμογής τεσσάρων (4) αντικειμενικών φακών με ελαστική επικάλυψη για την μετακίνηση του χωρίς το άγγιγμα των αντικειμενικών φακών, με κλίση των φακών προς το μικροσκόπιο.
- Δύο κοχλίες για την αδρή και μικρομετρική εστίαση.
- Στο πίσω μέρος του κορμού διαθέτει ενσωματωμένη χειρολαβή για την εύκολη και ασφαλή μετακίνησή του και στήριξη καλωδίου.
- Τριοφθάλμιο σωλήνα με εργονομική κλίση παρατήρησης 25° εύρους πεδίου 20mm, με ρύθμιση της διακορικής απόστασης από 48-75 mm και της ανισομετρίας της οράσεως, περιστρεφόμενος κατά 360°, σε δύο άξονες που μεταβάλλει και το ύψος παρατήρησης. Να διαθέτει οπτική έξοδο φωτισμού για προσαρμογή κάμερας και κατανομή εικόνας 50%-50% και αντάπτορα 0,5x για c- mount camera.
- Δύο(2) προσοφθάλμιους φακούς 10x/20 ρυθμιζόμενοι, ευρέος πεδίου, διορθωτικούς, κατάλληλους και για διοπτροφόρους χειριστές, με προσοφθάλμιες καλυπτρίδες, με μικρομετρική κλίμακα.
- Επίπεδους αχρωματικούς αντικειμενικούς φακούς υψηλής διακριτικής ικανότητας, μεγάλης φωτεινότητας και έντονης αντίθεσης: 4x/0,10 WD~30.7mm - 10x/0,25 WD~17.5mm - 40x/0,65 WD~0.6mm.
- Διπλή σταυροτράπεζα μικροσκοπίου διαστάσεων 140x135mm, με κίνηση X-Y του παρασκευάσματος 75x40mm, με βερνιέρο με κλίμακα. Διαθέτει επίστρωση που εξασφαλίζει την μεγάλη αντοχή της και σύστημα συγκράτησης παρασκευασμάτων με ελατήριο.
- Πυκνωτή σύνθετο 0,9 / 1,25 με ρυθμιζόμενο διάφραγμα, με υποδοχή για τοποθέτηση οπτικών στοιχείων τεχνικών μικροσκόπησης (PH,D).
- Συνοδεύεται από προστατευτικό κάλυμμα μικροσκοπίου.
- Θύρα USB στον κορμό, 5V.
- Να υπάρχει οργανωμένο τμήμα τεχνικής υποστήριξης και επαρκής διάθεση ανταλλακτικών.
- Να παρέχεται 5ετής εγγύηση ανταλλακτικών.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

Να συνοδεύεται από:

- Πλήρες σύστημα ψηφιακής κάμερας μικροσκοπίας, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
- Να είναι κατάλληλο για σύνδεση με το προτεινόμενο μικροσκόπιο για προβολή ζωντανής εικόνας (συμπαράτηρηση – σχολιασμό με άλλους παρατηρητές) φωτογράφιση εικόνων (capture) μέσω του προγράμματος, αρχειοθέτηση, μετρήσεις και ψηφιακή επεξεργασία εικόνων μέσω λογισμικού, με μεγάλη ευκρίνεια στην απεικόνιση της εικόνας του μικροσκοπίου.
- Η κάμερα να λειτουργεί και σαν ανεξάρτητο σύστημα για φωτογράφιση και αποθήκευση εικόνων και βίντεο σε ενσωματωμένη μνήμη - χωρίς την παρεμβολή Η/Υ - και έχει δυνατότητα σύνδεσης με monitor για λήψη ζωντανής εικόνας υψηλής ευκρίνειας 4K HD, αντίστοιχης αυτής του μικροσκοπίου, αλλά και φωτογράφισης.
- Να έχει δυνατότητα άμεσης σύνδεσης μεμόνιτορ, δυνατότητα ανεξάρτητης λειτουργίας (φωτογράφιση απευθείας στην κάμερα) ή σε σύνδεση με Η/Υ και συνοδευόμενο λογισμικό.
- Να είναι έγχρωμη ψηφιακή, υψηλής ευκρίνειας, για εικόνες πραγματικού χρόνου, με ανάλυση τουλάχιστον **8 Megapixel / 4K HD** (3.840x2.160) με δυνατότητα ζωντανής απεικόνισης σε οθόνη με τη μέγιστη ανάλυση.
- Live frame rates 30 fps @ Ultra HD (4K)
- Να διαθέτει αισθητήρα 1/2.1" CMOS, με μέγεθος pixel 1,85μm x 1,85μm.
- Θύρες: USB 3.0, HDMI, Ethernet (RJ45), Micro-D.
- Ψηφιοποίηση 3 x 8 bit/pixel
- Χρόνοι έκθεσης: 0,06ms - 1 s
- Να βρίσκεται σε απόλυτη συνεργασία με το στερεοσκόπιο με δυνατότητα προβολής εργαλείων στην οθόνη για την βελτιστοποίηση της εικόνας auto exposure & gain.
- Δυνατότητα επιλογής ανάμεσα σε διάφορους τύπους αρχείων (image formats).
- Δυνατότητα για την επεξεργασία της εικόνας, εισαγωγή κειμένου και σχολίων, μετρήσεις περιοχής.
- Δυνατότητα προβολής βαθμονομημένης κλίμακας



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

ΤΜΗΜΑ 9

Λογισμικό ανάλυσης εικόνας-μορφομετρίας+plugin

Το λογισμικό επεξεργασίας εικόνας, θα πρέπει να περιλαμβάνει τα παρακάτω είδη:

Λογισμικό μορφομετρίας με ικανότητες:

- Τεχνολογίας 64-bit, για την υποστήριξη πολύ μεγάλων αρχείων, όπως τα ψηφιακά πλακίδια (Slide Scanner).
- Καταγραφή Video Streaming και Time-Lapse.
- Αυτόματη σύνθεση της εικόνας (Live Tiling), διόρθωση του εστιακού βάθους και της μετατόπισης (Live EDF, Align) της εικόνας σε πραγματικό χρόνο.
- Εκτέλεση εντολών και μετρήσεων σε πραγματικό χρόνο (Live Measurements).
- Ειδικά φίλτρα 2D-3D μορφολογίας και βελτίωσης των εικόνων, καθώς και φίλτρα για μεγάλες εικόνες (Large Spectral Filters).
- Εργαλεία για ψευδοχρώματα (Pseudo color) και σύνθεσης χρωματικών καναλιών (Color composite) και τεχνικής φθορισμού (Multi-Channel image alignment).
- Εργαλεία HDR, Image Registration και Image Math, για τη διόρθωση και την μαθηματική επεξεργασία των εικόνων.
- Ειδικά εργαλεία για τεχνικές Fast Fourier Transform, Co-Localize, CIE L*a*b, Line Profile.
- Χειροκίνητες μετρήσεις από τον χρήστη, με αυτόματη στατιστική των αποτελεσμάτων.
- Αυτόματη ανίχνευση αντικειμένων και μέτρηση μορφομετρικών και μορφολογικών παραμέτρων τους.
- Ανίχνευση και μέτρηση της απόστασης μεταξύ των γειτονικών αντικειμένων (Voronoi Map).
- Ανίχνευση και εύρεση αντικειμένων μέσα σε άλλα αντικείμενα (Parent-Child) και ομαδοποίηση αυτών.
- Δημιουργία εικόνων με τα μετρούμενα αντικείμενα ταξινομημένα βάση παραμέτρων.
- Αυτόματη ανίχνευση της περιφέρειας ενός αντικειμένου (AutoTrace).
- 2D-3D Co-localization για τεχνική φθορισμού.
- Αναγνώριση κίνησης (Tracking Analysis) και μέτρηση παραμέτρων ταχύτητας, φοράς/κατεύθυνσης και απόστασης.
- Αποθήκευση, παρουσίαση και εξαγωγή δεδομένων σε λογισμικά στατιστικής (Excel).
- Συλλογή δεδομένων και στατιστικών αποτελεσμάτων από πολλαπλές εικόνες (Data Collector).
- Δημιουργία εξαγωγίμων σελίδων (Reports) με εικόνες και αποτελέσματα των μετρήσεων.
- Λειτουργίες ελέγχου αυθεντικότητας-ταυτότητας των εικόνων και δημιουργία ψηφιακών υπογραφών (Image Signature).
- Καταγραφή και δημιουργία αυτοματισμών (Macro Automation) με εντολές και γλώσσα προγραμματισμού, για την επαναλαμβανόμενη επεξεργασία και μέτρηση των εικόνων (Batch Process).
- Δυνατότητα αναβάθμισης/προσθήκης (Plugin) για τη μέτρηση μορφομετρικών παραμέτρων σε τρισδιάστατο χώρο (3D Measurements) όπως Volume, Depth, Shape κ.α.
- Plugin για υποστήριξη Τεχνητής Νοημοσύνης (Artificial Intelligence), για την αυτόματη μάθηση, εκπαίδευση, παραμετροποίηση και ταξινόμηση συγκεκριμένων αντικειμένων κατά την ανίχνευση τους.



ΤΜΗΜΑ 10

Ηλεκτρονικός Υπολογιστής για Λογισμικό ανάλυσης εικόνας- μορφομετρίας

Επεξεργαστής: i9-14900F με 24 πυρήνες, 68MB Συνολική Μνήμη (total cache) και συχνότητα 2.0GHz έως 5.8GHz ή αντίστοιχο ή ανώτερο

Μέγεθος Μνήμης: 64GB ή περισσότερο

Χωρητικότητα σκληρού δίσκου τύπου SSD: 2 TB ή περισσότερο

Κάρτα Γραφικών: GeForce RTX(TM) 4080 SUPER ή ανώτερη σε δυνατότητες, με 16 GB RAM ή περισσότερο

Λειτουργικό Σύστημα: Windows 11 Pro

Δίκτυο : Ethernet 10/100/1000/2500, WiFi, Bluetooth Πληκτρολόγιο

Ποντίκι

Επιπρόσθετα: 2x USB 3.2 Gen 1 ports, USB 3.2 Gen 1 port with PowerShare technology, USB 3.2 Gen 2 Type-C with PowerShare technology Rear: USB 3.2 Gen 2 Type-C(10Gbps), USB 3.2 Gen 2x2 Type-C(20Gbps), 12x USB 2.0 Type-A with Smart Power Technology, 2x USB 2.0 Type-A, 2xUSB 3.2 Gen 1 Type-A (5Gbps), RJ- 45 E3100 Gigabit Ethernet

Εγγύηση: 2 ετών



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

ΤΜΗΜΑ 11

Καταψύκτες και ψυγείο διατήρησης βιολογικών δειγμάτων

A) ΔΥΟ (2) ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥΣ ΚΑΤΑΨΥΚΤΕΣ

με τα εξής τεχνικά χαρακτηριστικά:

1. Να διαθέτει σύστημα ψύξης με εξαναγκασμένη ροή αέρα
2. Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής και σάρωσης 2,4" για έλεγχο της μονάδας
3. Να έχει εύρος θερμοκρασίας από -9°C έως -35°C
4. Να έχει μέγιστη θερμοκρασιακή διαβάθμιση 2,9 °C και μέγιστη διακύμανση 4,9 °C
5. Να είναι καθαρής εσωτερικής χωρητικότητας τουλάχιστον 1.091 lt
6. Να έχει συνολικές διαστάσεις τουλάχιστον 1.427 x 867 x 2.135 mm (WxDxH)
7. Να έχει εσωτερικές διαστάσεις τουλάχιστον 1.210 x 638 x 1.493 mm (WxDxH)
8. Να έχει μέγιστο καθαρό βάρος 210 kg
9. Να έχει μέγιστη ετήσια ενεργειακή κατανάλωση 1.162 kWh
10. Να επιτυγχάνει θερμική απόδοση τουλάχιστον 1485 kJ/h
11. Να χρησιμοποιεί ψυκτικό υγρό R290
12. Να έχει μέγιστο επίπεδο θορύβου 60 dB(A)
13. Να διαθέτει λειτουργία αυτόματης απόψυξης
14. Να διαθέτει εσωτερικό φωτισμό LED με κολώνες και στις 2 πλευρές
15. Το εξωτερικό και οι πόρτες να είναι κατασκευασμένα από χάλυβα
16. Το υλικό της επένδυσης να είναι από χάλυβα χρωμίου-νικελίου (1.4301 / AISI 304)
17. Να διαθέτει θύρα πρόσβασης διαμέτρου τουλάχιστον Ø12mm
18. Να διαθέτει οπτικό και ηχητικό συναγερμό σε περίπτωση δυσλειτουργίας
19. Να διαθέτει συναγερμό αμέσως μετά από διακοπή ρεύματος για τουλάχιστον 12 ώρες
20. Να διαθέτει ενσωματωμένο καταγραφικό δεδομένων και διασύνδεση USB
21. Να διαθέτει ηλεκτρονική κλειδαριά με τηλεχειρισμό
22. Να διαθέτει τουλάχιστον 5 περιστρεφόμενους τροχούς εκ των οποίων οι 2 με φρένο ακινητοποίησης
23. Να έχει τύπο συνδεσιμότητας SmartModule
24. Να διαθέτει διεπαφές WLAN/LAN
25. Να συνοδεύεται από τουλάχιστον 8 ρυθμιζόμενα ράφια αποθήκευσης
26. Τα ράφια να είναι κατασκευασμένα από σύρμα με πλαστική επίστρωση
27. Το κάθε ράφι να έχει ωφέλιμη επιφάνεια τουλάχιστον 480 x 638 mm (W x D)
28. Να έχει δυνατότητα φόρτωσης ανά ράφι τουλάχιστον 60 kg και μέγιστης φόρτωσης τουλάχιστον 520 kg
29. Να συμμορφώνεται με το πρότυπο DIN 13277
30. Να είναι έτοιμος για λειτουργία στα 220 – 240V~ / 50 Hz

B) ΕΝΑ (1) ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΨΥΓΕΙΟ

με τα εξής τεχνικά χαρακτηριστικά:

1. Να διαθέτει σύστημα ψύξης με εξαναγκασμένη ροή αέρα



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

2. Να διαθέτει μονόχρωμη οθόνη με πλήκτρα αφής για έλεγχο της μονάδας
3. Να έχει εύρος θερμοκρασίας από 0 °C to +16 °C
4. Να έχει μέγιστη θερμοκρασιακή διαβάθμιση 4,6 °C και μέγιστη διακύμανση 3,5 °C
5. Να είναι καθαρής εσωτερικής χωρητικότητας τουλάχιστον 702lt
6. Να έχει συνολικές διαστάσεις τουλάχιστον 787 x 1.017 x 2.135 mm (WxDxH)
7. Να έχει εσωτερικές διαστάσεις τουλάχιστον 579 x 788 x 1.493 mm (WxDxH)
8. Να έχει μέγιστο καθαρό βάρος 168 kg
9. Να έχει μέγιστη ετήσια ενεργειακή κατανάλωση 299 kWh
10. Να επιτυγχάνει θερμική απόδοση τουλάχιστον 400 kJ/h
11. Να χρησιμοποιεί ψυκτικό υγρό R290
12. Να έχει μέγιστο επίπεδο θορύβου 60 dB(A)
13. Να διαθέτει λειτουργία αυτόματης απόψυξης
14. Να διαθέτει εσωτερικά λωρίδα φωτισμού οροφής LED με ξεχωριστό διακόπτη
15. Εξωτερικά να είναι κατασκευασμένο από χάλυβα
16. Να διαθέτει μονωτική γυάλινη πόρτα με σκελετό από χάλυβα
17. Το υλικό της επένδυσης να είναι από χάλυβα χρωμίου-νικελίου (1.4301 / AISI 304)
18. Να διαθέτει θύρα πρόσβασης διαμέτρου τουλάχιστον $\varnothing 12\text{mm}$
19. Να διαθέτει οπτικό και ηχητικό συναγερμό σε περίπτωση δυσλειτουργίας
20. Να διαθέτει συναγερμό διακοπής ρεύματος όταν επιστρέφει το ρεύμα
21. Να διαθέτει μηχανική κλειδαριά
22. Να διαθέτει μπροστινούς τροχούς με φρένο και σταθερούς πίσω τροχούς
23. Να έχει τύπο συνδεσιμότητας SmartModule
24. Να συνοδεύεται από τουλάχιστον 4 ρυθμιζόμενα ράφια αποθήκευσης
25. Τα ράφια να είναι κατασκευασμένα από σύρμα με πλαστική επίστρωση
26. Το κάθε ράφι να έχει ωφέλιμη επιφάνεια τουλάχιστον 570 x 788 mm (W x D)
27. Να έχει δυνατότητα φόρτωσης ανά ράφι τουλάχιστον 60 kg και μέγιστης φόρτωσης τουλάχιστον 240 kg
28. Να είναι έτοιμο για λειτουργία στα 220 – 240V~ / 50Hz

ΓΕΝΙΚΑ

1. Τα προσφερόμενα είδη να συνοδεύονται από εγγύηση τουλάχιστον τριών (3) ετών.
2. Ο προμηθευτής να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001
3. Ο κατασκευαστής να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001
4. Ο προμηθευτής οφείλει να πραγματοποιήσει την εγκατάσταση και εκπαίδευση του προσωπικού του εργαστηρίου
5. Ο προμηθευτής να μεριμνήσει για την εγκατάσταση των θαλάμων εντός του χώρου που θα του υποδειχθεί. Να φροντίσει την ομαλή λειτουργία των θαλάμων, τον έλεγχο λειτουργίας, την καταγραφή δεδομένων και τη χρήση εξωτερικού λογισμικού για την παρακολούθηση της ομαλής λειτουργίας αυτών.



ΤΜΗΜΑ 12

Συγκρότημα συσκευών για τον προσδιορισμό ακατέργαστων ινών

Αποτελούμενο από:

A) ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ CF & NDF/ADF με τα εξής τεχνικά χαρακτηριστικά:

1. Να είναι πλήρως αυτοματοποιημένο σύστημα προσδιορισμού CF, NDF/ADF
2. Να έχει δυνατότητα τυποποιημένων, αυτοματοποιημένων και επαναλήψιμων αναλύσεων
3. Να προσφέρει εξοικονόμηση χρόνου, αντιδραστηρίων και ενέργειας.
4. Να διαθέτει εργονομικό σχεδιασμό για εξοικονόμηση χώρου στο εργαστήριο
5. Να διαθέτει πλήρως απομονωμένη και αυτοματοποιημένη διαδικασία χωρίς επαφή του χρήστη με αντιδραστήρια
6. Να διαθέτει 12 θέσεις δειγμάτων
7. Το διαθέτει ψεκαστικά που περιστρέφουν το δίσκο των δειγμάτων με το εκάστοτε αντιδραστήριο.
8. Να διαθέτει θερμαντική πλάκα, Infrared glass ceramic
9. Να έχει χωρητικότητα δοχείου βρασμού 1.8 L με γυάλινο πάνω μέρος για οπτικό έλεγχο της διαδικασίας
10. Να έχει δυνατότητα επεξεργασίας και αποθήκευσης 9 διαφορετικών μεθόδων
11. Να διαθέτει αντλίες για:
 - Προγραμματιζόμενη προσθήκη οξέως
 - Προγραμματιζόμενη προσθήκη αλκάλειας
 - Προσθήκη νερού πλύσης
 - Άδειασμα του δοχείου βρασμού
12. Να έχει δυνατότητα βαθμονόμησης των αντλιών
13. Να διαθέτει αυτόματο έλεγχο νερού ψύξης
14. Διαθέτει ενσωματωμένη ψηφιακή μονάδα ελέγχου
15. Να διαθέτει αισθητήρα υπερχειλίσσης του δοχείου
16. Να διαθέτει οπτικά/ακουστικά μηνύματα σφαλμάτων
17. Να διαθέτει αυτόματη καταγραφή σφαλμάτων
18. Να διαθέτει κεφαλή αυτόματα κινούμενη με πνευματικά έμβολα
19. Να διαθέτει εξόδους 2 x RS485
20. Να μην απαιτείται απαγωγός για τη λειτουργία του
21. Να λειτουργεί στα 230 VAC, 50-60 Hz
22. **Να συνοδεύεται από:**
 - Αεροσυμπιεστή κατάλληλης δυναμικότητας
 - Carousel 12 θέσεων
 - 100 σακούλες για τον προσδιορισμό κυτταρίνης
 - 12 γυάλινους διαχωριστές για άνοιγμα και στερέωση σακουλών
 - Επιπλέον σετ 6 γυάλινων διαχωριστών για σακούλες
 - Μονάδα αποτέφρωσης 12 θέσεων, για Fibrebags με λαβή και 12 χωνευτήρια από γυαλί χαλαζία, διαστάσεων τουλάχιστον (WxDxH): 130x240x130 mm (μη συμπεριλαμβανομένης της λαβής)



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

Β) ΦΟΥΡΝΟ ΥΨΗΛΩΝ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ με τα εξής τεχνικά χαρακτηριστικά:

1. Να έχει χωρητικότητα τουλάχιστον 14 λίτρα
2. Η μέγιστη θερμοκρασίας λειτουργίας να είναι τουλάχιστον 1.200 °C
3. Να έχει εσωτερικές διαστάσεις τουλάχιστον, (WxDxH): 250x280x200 mm

Γ) ΞΗΡΑΝΤΙΚΟ ΘΑΛΑΜΟ με τα εξής τεχνικά χαρακτηριστικά:

1. Να έχει εσωτερική χωρητικότητα τουλάχιστον 56 λίτρα
2. Να έχει εύρος θερμοκρασίας, τουλάχιστον 5°C πάνω από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος έως +300°C
3. Να έχει εσωτερικές διαστάσεις τουλάχιστον (WxDxH): 400x350x400 mm

Δ) ΓΥΑΛΙΝΟ ΞΗΡΑΝΤΗΡΑ με τα εξής τεχνικά χαρακτηριστικά:

1. Να έχει εξωτερική διάμετρο τουλάχιστον 293 mm
2. Να έχει ύψος τουλάχιστον 278 mm
3. Να περιλαμβάνεται καπάκι

ΓΕΝΙΚΑ

1. Τα προσφερόμενα είδη να συνοδεύονται από εγγύηση ενός (1) έτους και να παρέχεται διαθεσιμότητα ανταλλακτικών για δέκα (10) έτη.
2. Ο προμηθευτής και οι κατασκευαστές να είναι πιστοποιημένοι κατά ISO 9001
3. Ο προμηθευτής οφείλει να πραγματοποιήσει την εγκατάσταση και εκπαίδευση του προσωπικού του εργαστηρίου
4. Ο προμηθευτής να διαθέτει εκπαιδευμένο προσωπικό και να δοθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά εκπαίδευσης



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

ΤΜΗΜΑ 13

Σύστημα απεικόνισης πηκτωμάτων

- Να διαθέτει θάλαμο δημιουργίας σκοτεινών συνθηκών με διαστάσεις 52 x 33.5 x 32.5 cm (H x L x W). Να έχει δυνατότητα ανοίγματος της μπροστινής πόρτας έως 180° και υποδοχές σύνδεσης για την τροφοδοσία της τράπεζας ακτινοβολίας και της φωτογραφικής μηχανής.
- Να διαθέτει ψηφιακή φωτογραφική μηχανή με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Camera type	24 MPixel (Resolution: 6000x4000), APS-C Sensor DIGIC 8 Processor, WiFi
Image Sensor	APS-C sized CMOS Sensor
Resolution/Image Size	6000 x 4000 pixel
Bit Output Format	8-bit Aperture F/4-5.6
Lens	18-55 mm zoom Lens, manual Exposure time 0.00025 to 30 seconds
Filter	FastGene Amber Filter
- Να συνοδεύεται από το αντίστοιχο λογισμικό για την προηγμένη επεξεργασία και ανάλυση των ηλεκτροφορημάτων, τα οποία να απεικονίζονται σε πραγματικό χρόνο και με άμεση απόκριση σε οποιαδήποτε αλλαγή των παραμέτρων στη φωτογραφική μηχανή. Οι εικόνες να μπορούν να εξαχθούν σε JPEG και TIFF format, για να μην απαιτείται κάποιο ειδικό πρόγραμμα για την επισκόπησή τους και να είναι δυνατή η σύνδεση στο δίκτυο του εργαστηρίου.
- Να διαθέτει τράπεζα ακτινοβολίας με συνδιασμό διόδων εκπομπής φωτός μπλέ και πράσινου χρώματος LED BLUE/GREEN ακτινοβολίας εύρους 470-520nm, ώστε να μην καταστρέφεται το DNA και να μην υπάρχει κίνδυνος των χρηστών στην έκθεση σε UV ακτινοβολία. Να διαθέτει μεγάλη επιφάνεια απεικόνισης, τουλάχιστον 26 x 21 cm, που να επιτρέπει την επεξεργασία πολλαπλών, διαφορετικών μεγεθών gels ηλεκτροφορήσεων.
- Να διαθέτει φίλτρο Amber στα 520 nm.
- Να συνοδεύεται από τράπεζα λευκού φωτός (LED) με ενσωματωμένη μπαταρία.
- Το σύστημα πρέπει να είναι κατάλληλο για εφαρμογές ανίχνευσης με όλες σχεδόν τις πράσινες, κίτρινες και κόκκινες βαφές επόμενης γενιάς GREEN/RED dyes - Midori Green Advance and direct; GelRed™, EtBr).
- Να έχει τη δυνατότητα σύνδεσης με εξωτερικό θερμικό εκτυπωτή.
- Να λειτουργεί με τάση: 100V ~240V, 50/60Hz
- Να διαθέτει CE Mark.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

ΤΜΗΜΑ 14

Θερμοκυκλοποιητής πραγματικού χρόνου

- Να διαθέτει 6 διαφορετικά κανάλια για πολυπλεκτική qPCR.
- Να έχει κεφαλή 96-well με δυνατότητα λειτουργίας gradient
- Να έχει πολύ μεγάλη ομοιογένεια αποτελεσμάτων σε όλα τα wells ενός 96-well plate
- Έξι διαφορετικά κανάλια χρώματος να είναι εγκατεστημένα στην κεφαλή σάρωσης για να μπορούν να διεγείρουν όλες τις κοινώς χρησιμοποιούμενες χρώσεις qPCR σε μία σάρωση πλάκας
- Να συνδυάζει έναν υψηλής ποιότητας PMT (photomultiplier tube) με φακό Fresnel που έχει μικρή εστιακή απόσταση. Η προκύπτουσα μικρή απόσταση από τον ανιχνευτή στο δείγμα να μειώνει την απώλεια σήματος και την αλληλεπίδραση μεταξύ των δειγμάτων και γενικά να βελτιώνει την ευαισθησία του σήματος.
- Να διαθέτει Integrated Precision Melt Analysis Tool (για probe-based allelic discrimination)
- Το σύστημα να χρησιμοποιεί εξαρτήματα Peltier τελευταίας τεχνολογίας για την υψηλότερη ποιότητα αντίδρασης και σταθερότητα απόδοσης, παρέχοντας αξιόπιστα και συνεπή αποτελέσματα qPCR.
- Να είναι κατάλληλο για εφαρμογές όπως:
 - Τήξη υψηλής ανάλυσης (High Resolution Melting (HRM))
 - Ανάλυση γονιδιακής έκφρασης
 - Απόλυτη και σχετική ποσοτικοποίηση
 - Γονοτύπηση
 - Ανάλυση γονιδιακής μετάλλαξης
 - Ανίχνευση παθογόνων
 - Ανίχνευση GMO
 - Έλεγχος σταθερότητας πρωτεϊνών
 - Ανάλυση miRNA
- Να είναι συμβατό με low-profile (0.1 mL) PCR tubes/8-well PCR tube strips με διαφανή, επίπεδα καπάκια καθώς και non-skirted ή half-skirted low profile 96 φρεατίων PCR πλάκες.
- Να διαθέτει λογισμικό εύκολο στη χρήση_

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Να έχει τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Διαμόρφωση θερμικού block: 96 θέσεων
- Εύρος όγκου δείγματος: 1-50μl
- Εύρος ελέγχου θερμοκρασίας του θερμικού block: 4°C - 100°C
- Απόλυτη ακρίβεια κατά τη διατήρηση θερμοκρασίας: $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$
- Ομοιομορφία στη θερμοκρασία του block: $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$
- Μέσος ρυθμός θέρμανσης του block στη περιοχή 4-100 °C: τουλάχιστον 4 °C/sec
- Μέγιστος ρυθμός θέρμανσης του block στη περιοχή 4-100 °C: τουλάχιστον 6 °C/sec
- Μέσος ρυθμός ψύξης του block: τουλάχιστον 4 °C/sec
- Μέγιστος ρυθμός ψύξης του block: τουλάχιστον 6 °C/sec
- Θερμαινόμενο καπάκι: Ηλεκτρονικό αυτόματο
- Ζώνες διαβάθμισης: 12 στήλες



- Εύρος θερμοκρασιακής διαβάθμισης: 1-40 °C
- Γραμμικό δυναμικό εύρος: τουλάχιστον 10 τάξεις μεγέθους: 1-10¹⁰ αντίγραφα
- Στοιχεία θέρμανσης / ψύξης του block: Peltier (6 temperature control modules)
- Πηγή φωτός διέγερσης: 6 μονοχρωματικά LED υψηλής απόδοσης με διάρκεια ζωής >100.000 ώρες (χωρίς να απαιτεί συντήρηση ή συνεχή παρακολούθηση).
- Ανιχνευτής φωτός : Υψηλής ευαισθησίας PMT (photo multiplier tube) με Frensel φακό
- Αριθμός καναλιών μέτρησης φθορισμού: 6 κανάλια
- Κανάλι 1: FAM/SYBR Green
- Κανάλι 2: VIC/JOE/HEX/TET
- Κανάλι 3: ROX/Texas Red
- Κανάλι 4: Cy5
- Κανάλι 5: Cy5.5/Quasar 705/Alexa Fluor 680
- Κανάλι 6: ATTO 425
- Συμβατότητα χρωστικών ουσιών: FAM/SYBR Green, VIC/HEX/TET/JOE, ROX/Texas Red, Mustang Purple, Cy5/LIZ, Cy5.5/Quasar 705/Alexa Fluor 680, ATTO 425.
- Θέση ανιχνευτή: πάνω σημείο του μπλοκ
- Ευαισθησία ανίχνευσης: 1 αντίγραφο της αλληλουχίας στόχου
- Χρόνος ανίχνευσης: Τυπική λειτουργία (πλήρες κανάλι): τουλάχιστον 8,5 δευτερόλεπτα/96-πλάκα, Γρήγορη λειτουργία (διπλή FAM): τουλάχιστον 4 δευτερόλεπτα/96-πλάκα
- Εύρος διέγερσης/ανίχνευσης: Εύρος διέγερσης: 415 - 685 nm, Πεδίο εφαρμογής της δοκιμής: 455 - 745 nm
- Σύνδεση με υπολογιστή: θύρες USB
- Κατανάλωση Ισχύος: Όχι μεγαλύτερη από 800W
- Συνολικές Διαστάσεις (ΠxBxΥ): έως 35 cm x 55 cm x 40cm
- Βάρος: λιγότερο από 30kg



ΤΜΗΜΑ 15
Θάλαμοι κλιματικών δοκιμών

Δύο κλιματικοί θάλαμοι με τις εξής προδιαγραφές:

- Να είναι κλιματικός θάλαμος κατάλληλος για ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών, συμπεριλαμβανομένων των μελετών ανάπτυξης φυτών και εντόμων.
- Να παρέχει μεγάλη ποικιλία θερμοκρασιών, υγρασίας και φωτισμού που είναι απαραίτητες στην έρευνα, στις περιβαλλοντικές μελέτες και δοκιμές και να μπορούν να αναπαραχθούν και να ελεγχθούν με ακρίβεια.
- Να έχει μικρό και ελαφρύ αισθητήρα υγρασίας τύπου μεμβράνης που να επιτρέπει υψηλή ακρίβεια και αναπαραγωγικότητα.
- Να μπορούν να απομνημονευθούν τουλάχιστον 10 προγράμματα με έως και 12 βήματα το καθένα.
- Τα δεδομένα να μπορούν να προβληθούν σε οθόνη LCD.
- Η βαθμονόμηση της θερμοκρασίας και της υγρασίας να μπορεί να γίνει εύκολα από τον πίνακα ελέγχου.
- Ο έλεγχος θερμοκρασίας και υγρασίας να γίνεται μέσω μικροεπεξεργαστή P.I.D.
- Οι εξωτερικές του διαστάσεις να μη ξεπερνούν τα $760 \times 700 \times 1835$ (M x B x Y)
- Οι εσωτερικές του διαστάσεις να είναι τουλάχιστον $520 \times 490 \times 1135$ (M x B x Y)
- Να έχει ωφέλιμο όγκο τουλάχιστον 290 λίτρα
- Το βάρος του να μη ξεπερνά τα 240 κιλά
- Το εύρος ελέγχου θερμοκρασίας να είναι $0 \sim +50$ (με σβησμένη την λάμπα) και διακύμανση ± 0.3 , $+10 \sim +50$ (με ανοιχτή την λάμπα) και διακύμανση ± 0.3
- Να έχει ομοιομορφία θερμοκρασίας ± 1 (με σβησμένη την λάμπα) και $\pm 2,5$ (με ανοιχτή την λάμπα)
- Τα επίπεδα υγρασίας να μπορούν να ρυθμιστούν μεταξύ 55 και 90%RH
- Τα επίπεδα φωτισμού να μπορούν να ρυθμιστούν μεταξύ 0-20.000 lux
- Το ψυκτικό μέσο να είναι τύπου R-513A
- Εξωτερικά να είναι κατασκευασμένο από βαμμένο ατσάλι ενώ το εσωτερικό του από ανοξείδωτο ατσάλι 304
- Να έχει υλικό μόνωσης PUF
- Να έχει 3 εξωτερικές πόρτες και 1 εσωτερική πόρτα
- Κάθε ράφι να μπορεί βάρος μέχρι 25 κιλά
- Να έχει απομακρυσμένη ειδοποίηση σε περίπτωση διακοπής ρεύματος
- Να έχει απομακρυσμένη και ακουστική ειδοποίηση σε περίπτωση εκτός ρύθμισης θερμοκρασίας και υψηλής θερμοκρασίας
- Να έχει οπτικοακουστική ειδοποίηση σε περίπτωση ανοιχτής πόρτας
- Τα επίπεδα θορύβου του να μη ξεπερνούν τα 47dB
- Εγγύηση: τουλάχιστον 24 μήνες



ΤΜΗΜΑ 16
Λυοφιλιωτής

- Να είναι κατάλληλος για πείραμα ξήρανσης κατάψυξης στο εργαστήριο.
- Τα προϊόντα να μπορούν να επανέλθουν στην αρχική τους κατάσταση και να διατηρήσουν τα χημικά και βιολογικά χαρακτηριστικά τους μετά την ύγρανση.
- Να χρησιμοποιεί τεχνολογία που καταψύχει τα δείγματα εκ των προτέρων και στη συνέχεια εξάχνει την υγρασία τους σε κατάσταση κενού.
- Ψύξη χωρίς CFC
- Να έχει οθόνη LCD
- Μεγάλο άνοιγμα συμπυκνωτή, συμπυκνωτής με λειτουργία προ-κατάψυξης
- Να έχει συμπιεστή χαμηλού θορύβου με μεγάλη διάρκεια ζωής
- Ο συμπυκνωτής και ο πίνακας λειτουργίας να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα
- Ο θάλαμος ξήρανσης να είναι με οργανικό γυαλί
- Το ράφι και ο δίσκος να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα
- Η απόσταση του δίσκου να μπορεί να προσαρμοστεί
- Περιοχή ξήρανσης κατάψυξης 0.08m²
- Χωρητικότητα συμπυκνωτή 3-4 L/24h
- Θερμοκρασία συμπυκνωτή -55°C
- Βαθμός κενού < 10 Pa
- Στυλ πρέσας με το χέρι
- Συλλέκτης με 8 θύρες
- Να έχει φιάλες όγκου 1000ml, 500ml, 250ml, 100ml
- Η ψύξη να επιτυγχάνεται με αέρα
- Τάση 220V, 50Hz
- Ισχύς 750W



ΤΜΗΜΑ 17

Σαρωτής ψηφιοποίησης φυτικών δειγμάτων

Τύπος: On-top Scan Flatbed Scanner

Τύπος ανιχνευτή: Color Linear CCD

Ανάλυση: 1600 dpi

Πηγή φωτός: LED

Επιφάνεια σάρωσης: 304.8 mm x 424.18 mm (12" x 16.7")

Ταχύτητα σάρωσης: 12 sec @ 400 dpi, A3 Color (without calibration)

Βάθος: 48-bit (Input) / 24-bit (Output)

Συνδεσιμότητα: Hi-Speed USB 2.0

Υποστηριζόμενοι τύποι αρχείων: TIFF, JPEG, BMP, PDF

Υποστήριξη λειτουργικού συστήματος: Windows 7/8/10/11

Διαστάσεις (L x W x H): 750 x 470 x 376 mm / 29.5" x 18.5" x 14.8" (foot stands excluded)

Παροχή ρεύματος: AC 100V-240V, 47-63 Hz, 1.5A max. (Input) DC 15V, 2.5A (Output)

Κατανάλωση ρεύματος: 37.5 W

Προδιαγραφές PC: CD-ROM drive (for installing software), Color display with 24-bit color output capability, 4 GB RAM or more, Intel Core i5 Processor at 3.0 GHz PC or higher with Hi-speed USB (USB 2.0) port, Microsoft Windows 7/8/10/11

Συνοδευτικό λογισμικό: ScanWizard Graph



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

ΤΜΗΜΑ 18
Τρισδιάστατος περιστρεφόμενος σαρωτής

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ (προδιαγραφές, απαιτήσεις)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
1.	Τεχνολογία σάρωσης Structured light	ΝΑΙ
2.	Ακρίβεια σάρωσης από 0.025 έως 0.08mm	ΝΑΙ
3.	Η συσκευή να διαθέτει κάμερα ανάλυσης τουλάχιστον 9.5mpx	ΝΑΙ
4.	Πεδίο σάρωσης από 80 x 60 x 50mm έως 500 x 380 x 350mm τουλάχιστον	ΝΑΙ
5.	Χρόνος σάρωσης ≤ 1 δευτερόλεπτο ανά σάρωση	ΝΑΙ
6.	Τύπος εξαγόμενων αρχείων: τουλάχιστον OBJ, STL, PLY, OFF, ASC	ΝΑΙ
7.	Να είναι φορητό και εύχρηστο	ΝΑΙ
8.	Να περιλαμβάνει επαγγελματικό τρίποδο	ΝΑΙ
9.	Να περιλαμβάνει πλάκα βαθμονόμησης	ΝΑΙ
10.	Να διαθέτει αυτόματο περιστρεφόμενο τραπέζι	ΝΑΙ
11.	Να περιλαμβάνει το απαιτούμενο για τη λειτουργία του λογισμικό με εφ' όρου ζωής ενημερώσεις	ΝΑΙ
12.	Να συνοδεύεται από τουλάχιστον ένα (1) σπρέι σάρωσης	ΝΑΙ
13.	Εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στη χρήση του σαρωτή	ΝΑΙ
14.	Εγγύηση καλής λειτουργίας ≥ 1 έτος	ΝΑΙ



ΤΜΗΜΑ 19
Τρισδιάστατος επιτραπέζιος σαρωτής

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ (προδιαγραφές, απαιτήσεις)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
1.	Τεχνολογία σάρωσης Structured light	ΝΑΙ
2.	Ανάλυση ≤ 0.010 mm	ΝΑΙ
3.	Ακρίβεια ≤ 0.025 mm	ΝΑΙ
4.	Πεδίο σάρωσης: $\geq 150 \times 110 \times 90$ mm	ΝΑΙ
5.	Ανάλυση κάμερας: ≥ 5 Mpx	ΝΑΙ
6.	Τύπος εξαγόμενων αρχείων: τουλάχιστον OBJ, STL, PLY, OFF, ASC	ΝΑΙ
7.	Να περιλαμβάνεται εργαλείο καλιμπραρίσματος	ΝΑΙ
8.	Να διαθέτει βάση με αντι-δονητικά πόδια	
9.	Να περιλαμβάνει το απαιτούμενο για τη λειτουργία του λογισμικό με εφ' όρου ζωής ενημερώσεις	ΝΑΙ
10.	Να συνοδεύεται από τουλάχιστον ένα (1) σπρέι σάρωσης	ΝΑΙ
11.	Εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στη χρήση του σαρωτή	ΝΑΙ
12.	Εγγύηση καλής λειτουργίας ≥ 1 έτος	ΝΑΙ



ΤΜΗΜΑ 20
Θερμοσαλινογράφος

- Καταγραφέας Αγωγιμότητας, Θερμοκρασίας, Βάθους (Conductivity, Temperature, Depth) με περίβλημα τιτανίου 7.000 μέτρων, αισθητήρα πίεσης με μετρητή τάσης (strain-gauge) για βάθος 2.000 μέτρων, και συνδέσεις MCBH. Περιλαμβάνει ρυθμό δειγματοληψίας 4Hz, υποβρύχια αντλία SBE 5T, μνήμη 64 MB, 6 διαφορετικά κανάλια A/D (εύρος εισόδου 0 - 5 Volt), 1 κανάλι εισόδου δεδομένων RS-232, καλώδιο Υ για είσοδο/έξοδο δεδομένων και αντλίας, καλώδιο εισόδου/εξόδου δεδομένων 2,5 μέτρων, λογισμικό Seasoft και πλήρη τεκμηρίωση.
- **Κλωβός καταγραφέα 40" Cage Integration**
- Ξύλινο κιβώτιο **αποθήκευσης**
- **Αισθητήρας οξυγόνου:** SBE43, 1/2 MIL, 7000m, MCBH, STD 43 PLENUM
- **ΣΦΙΚΤΗΡΑΣ ΛΑΣΤΙΧΟΥ SBE43 ΣΕ 19P**, (HOSE CLAMP INTEGRATION)
- **Αισθητήρας pH:** 1200M STRAIGHT EC, MCBH, ΜΕΑΞΕΣΟΥΡΑΡ
- SBE18 ΣΕ 19P, ΣΦΙΚΤΗΡΑΣ ΛΑΣΤΙΧΟΥ (HOSE CLAMP) ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ
- ΚΑΛΩΔΙΟ Υ, SBE18 & SBE43 (ΟΛΑ MCIL) / 33102
- **Αισθητήρας Χλωροφύλλης** ECO Χλωροφύλλη-α Φθορισμός (FL), Μονοκάναλος Αισθητήρας Φθορισμού ECO Χλωροφύλλης-α ECO ΣΕ 19PLUS, ΓΩΝΙΑΚΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΚΛΟΥΒΙ, ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΟ
- ΚΑΛΩΔΙΟ, WETLABS ECO ΣΕ 16PLUSV2/19PLUSV2 ΣΕΙΡΙΑΚΟ /33622
- ΚΑΛΩΔΙΟ, WETLABS I/O, MCIL-6FS ΣΕ DB-9S ΜΕΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ
- Κόστος Μεταφοράς από το Εργοστάσιο στον Τελικό Χρήστη



ΤΜΗΜΑ 21

Σταθεροί υπολογιστές και φορητός υπολογιστής

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΣΤΑΘΕΡΟΣ Χ 2 ΤΕΜΑΧΙΑ

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ – CPU Intel I7 14700

ΜΗΤΡΙΚΗ ΚΑΡΤΑ – MAINBOARD MSI PRO B760M-P

ΜΝΗΜΗ – RAM ADATA 16GB DDR5 X2 (32GB)

ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ – VGA On board

ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ – HDD Kingston 500GB NVMe

ΟΠΤΙΚΟ ΜΕΣΟ – DVDRW ASUS DVDRW

ΚΟΥΤΙ – CASE POWERTECH PT1308

ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ – POWER SUPPLY MSI 500WATT

ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ - KEYBOARD MK120

ΟΘΟΝΗ – MONITOR 27"

ΦΟΡΗΤΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ

Laptop 15.6" FHD/i7-1355U/16GB/512GB SSD/Iris Xe/Windows 11 Pro/McAfee 12 Months Sub/3Y Prosupport NBD



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

ΤΜΗΜΑ 22

Μικροσκόπιο με κάμερα

Εργαστηριακό μικροσκόπιο με σώμα βαριάς κατασκευής, εργονομικά σχεδιασμένο και μελετημένο με τα εξής βασικά χαρακτηριστικά:

- 1) Εργονομική τριοπτική κεφαλή ρυθμιζόμενης γωνίας παρατήρησης από 10° έως 30°, ρύθμιση της διακορικής απόστασης, εκτεινόμενο μήκος έως 40mm, πλευρική θύρα με ανεξάρτητη ρύθμιση εστιασμού και επικέντρωσης και ελίκωση C-MOUNT.
- 2) Εξαθέσιο φορέα αντικειμενικών φακών.
- 3) Διπλή σταυροτράπεζα με ανθεκτική προστατευτική επίστρωση, σάρωση με μηχανισμό μεταβλητού ύψους και μεταβλητής ρύθμισης βαθμού σκληρότητας, τοποθετημένος χαμηλά στην βάση ώστε να μην αιωρείται το χέρι του χρήστη και με εύρος σάρωσης τουλάχιστον 54x75mm ώστε να σαρώνονται ταυτόχρονα δύο πλακίδια. Να υπάρχει η δυνατότητα λειτουργίας της τράπεζας σε χαμηλότερο από το συνήθες ύψος τουλάχιστον κατά 20mm, για την ευχερέστερη χρήση του μικροσκοπίου σε παρατεταμένες χρονικά μικροσκοπήσεις.
- 4) Εστίαση με αδρό και μικρομετρικό κοχλία ακρίβειας 1μm.
- 5) Πολυδύναμος πυκνωτής κατάλληλος για παρατήρηση σε φωτεινό πεδίο, σκοτεινό πεδίο και αντίθεση φάσης και με μοχλό ρύθμισης του ύψους τουλάχιστον κατά 27mm.
- 6) Ενσωματωμένο φωτιστικό σύστημα υψηλής απόδοσης και χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης, το οποίο να αποτελείται από κατοπτρική συστοιχία LED ψυχρού φωτισμού, με πλήρη εξισορρόπηση του λευκού, τοποθετημένο εξωτερικά στην πίσω πλευρά του κορμού, ηλεκτρονικά ελεγχόμενο και ρυθμιζόμενο, με αυτόματη διακοπή του φωτισμού μετά από προρυθμιζόμενο χρόνο αδρανούς χρήσης (Eco mode), με ροοστάτη εντάσεως φωτισμού, με σύστημα αυτόματης ρύθμισης του φωτισμού (Light Manager) κατά την εναλλαγή των φακών, με αντίστοιχη ψηφιακή ένδειξη των φακών και της έντασης φωτισμού στο μπροστινό μέρος του κορμού, με ρυθμιζόμενο διάφραγμα φωτιστικής πηγής και με υποδοχή φίλτρων οπτικής διαμέτρου 45mm στην έξοδο του φωτισμού.
- 7) Ζεύγος προσοφθαλμίων 10X/22 (ρυθμιζόμενοι χωριστά)
- 8) Φακοί αντικειμενικοί επίπεδοι (PLAN) με πλήρη χρωματική διόρθωση, υψηλή διακριτική ικανότητα, φωτεινότητα, ευκρίνεια, με οπτικό σύστημα διορθωμένο στο άπειρο, κατάλληλοι για παρατήρηση σε φωτεινό πεδίο 4x και 100x και παρατήρηση σε φωτεινό πεδίο και αντίθεσης φάσης 10x, 20x και 40x.
- 9) Να συνοδεύεται από ψηφιακή έγχρωμη κάμερα μικροσκοπίας, με ανάλυση τουλάχιστον 2.0 MegaPixels, με αισθητήρα CMOS 1/2.8", με ανάλυση εικόνας full HD 1920x1080 Pixels, με προβολή σε πραγματικό χρόνο τουλάχιστον 30fps, με χρόνους έκθεσης 1ms-10s, με δυνατότητα stand-alone mode (λειτουργία χωρίς την παρουσία H/Y) με ψηφιακή θύρα και καλώδιο HDMI για άμεση σύνδεση σε οθόνη υψηλής ευκρίνειας, με ενσωματωμένη θύρα και κάρτα SD HighSpeed για την αποθήκευση των εικόνων, με δυνατότητα πραγματικών μετρήσεων αποστάσεων και επιφανειών, με αυτόματο έλεγχο του Exposure-Gain, με ενσωματωμένη είσοδο USB και αντίστοιχο mouse για την λειτουργία του ενσωματωμένου λογισμικού λειτουργίας και ρυθμίσεων και με απόληξη C-mount.
Επιπλέον να διαθέτει δυνατότητα άμεσης σύνδεσης και λειτουργίας μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή και να συνοδεύεται από πρόσθετο αντίστοιχο λογισμικό.
- 10) Να συνοδεύεται επιπλέον από ψηφιακό monitor τουλάχιστον 23'' και ανάλυσης τουλάχιστον full HD 1920x1080 Pixels τεχνολογίας IPS.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

ΤΜΗΜΑ 23

Σύστημα υγρού σαρωτή

Σύστημα σάρωσης, ανίχνευσης, καταμέτρησης και ταξινόμησης ζωοπλαγκτόν, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Δίπλωμα ευρεσιτεχνίας CNRS.
- Φέρει σαρωτή με προσαρμοσμένο φωτισμό και υδατοστεγή θάλαμο σάρωσης στον οποίο μπορούν να τοποθετηθούν δείγματα υγρού ζωοπλαγκτού.
- Η αναγνώριση των ειδών γίνεται με αυτόματη σύγκριση της εικόνας κάθε μεμονωμένου ζώου στη σαρωμένη εικόνα με ένα σύνολο δεδομένων βιβλιοθήκης που μπορεί να κατασκευαστεί από τον ερευνητή για κάθε μεμονωμένη έρευνα ή να εισαχθεί από προηγούμενη έρευνα.
- Ο αλγόριθμος μηχανικής εκμάθησης επιτρέπει υψηλά επίπεδα αναγνώρισης, ακόμη και αν προταθεί συμπληρωματική χειροκίνητη ταξινόμηση για την επίτευξη μεγάλου αριθμού ταξινομικών ομάδων.
- Υποστηρίζει λογισμικά ανίχνευσης, καταμέτρησης και ταξινόμησης ζωοπλαγκτού, όπως το ImageJ με αυτοματισμούς Zooprocess, ecotaxa, Zooscan.
- Βελτιστοποιημένο για αντικείμενα ανίχνευσης άνω των 200um ισοδύναμης σφαιρικής διαμέτρου.
- Ανθεκτικό στο αλμυρό νερό, την αραιωμένη φορμαλδεΰδη και τη θανατωμένη αιθανόλη (5%).
- Ασφαλή ανάκτηση των δειγμάτων (Non-Destructive).
- Ψηφιακή ανάλυση σάρωσης 2200 dpi, με επιφάνεια σάρωσης 24.5x15.8cm και μέγεθος εξαγωγήμης εικόνας 14150x22640 pixels (320MB).
- Σύστημα διερχόμενου φωτισμού για τη βελτίωση της ποιότητας και της αντίθεσης της εικόνας.
- Συμπεριλαμβάνονται ειδικά διαφανή πλαίσια δειγμάτων για καλής ποιότητας εικόνας στα περιγράμματα.
- Φέρει θύρα USB2.0 και είναι συμβατό με λογισμικά σάρωσης τρίτων εταιρειών (όπως TWAIN driver).



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

ΤΜΗΜΑ 24

Λογισμικό για συστήματα ανάλυσης και επεξεργασίας εικόνας

Λογισμικό μορφομετρίας με ικανότητες:

- Τεχνολογίας 64-bit, για την υποστήριξη πολύ μεγάλων αρχείων, όπως τα ψηφιακά πλακίδια (Slide Scanner).
- Καταγραφή Video Streaming και Time-Lapse.
- Αυτόματη σύνθεση της εικόνας (Live Tiling), διόρθωση του εστιακού βάθους και της μετατόπισης (Live EDF, Align) της εικόνας σε πραγματικό χρόνο.
- Εκτέλεση εντολών και μετρήσεων σε πραγματικό χρόνο (Live Measurements).
- Ειδικά φίλτρα 2D-3D μορφολογίας και βελτίωσης των εικόνων, καθώς και φίλτρα για μεγάλες εικόνες (Large Spectral Filters).
- Εργαλεία για ψευδοχρώματα (Pseudo color) και σύνθεσης χρωματικών καναλιών (Color composite) και τεχνικής φθορισμού (Multi-Channel image alignment).
- Εργαλεία HDR, Image Registration και Image Math, για τη διόρθωση και την μαθηματική επεξεργασία των εικόνων.
- Ειδικά εργαλεία για τεχνικές Fast Fourier Transform, Co-Localize, CIE L*a*b, Line Profile.
- Χειροκίνητες μετρήσεις από τον χρήστη, με αυτόματη στατιστική των αποτελεσμάτων.
- Αυτόματη ανίχνευση αντικειμένων και μέτρηση μορφομετρικών και μορφολογικών παραμέτρων τους.
- Ανίχνευση και μέτρηση της απόστασης μεταξύ των γειτονικών αντικειμένων (Voronoi Map).
- Ανίχνευση και εύρεση αντικειμένων μέσα σε άλλα αντικείμενα (Parent-Child) και ομαδοποίηση αυτών.
- Δημιουργία εικόνων με τα μετρούμενα αντικείμενα ταξινομημένα βάση παραμέτρων.
- Αυτόματη ανίχνευση της περιφέρειας ενός αντικειμένου (AutoTrace).
- 2D-3D Co-localization για τεχνική φθορισμού.
- Αναγνώριση κίνησης (Tracking Analysis) και μέτρηση παραμέτρων ταχύτητας, φοράς/κατεύθυνσης και απόστασης.
- Αποθήκευση, παρουσίαση και εξαγωγή δεδομένων σε λογισμικά στατιστικής (Excel).
- Συλλογή δεδομένων και στατιστικών αποτελεσμάτων από πολλαπλές εικόνες (Data Collector).
- Δημιουργία εξαγωγίμων σελίδων (Reports) με εικόνες και αποτελέσματα των μετρήσεων.
- Λειτουργίες ελέγχου αυθεντικότητας-ταυτότητας των εικόνων και δημιουργία ψηφιακών υπογραφών (Image Signature).
- Καταγραφή και δημιουργία αυτοματισμών (Macro Automation) με εντολές και γλώσσα προγραμματισμού, για την επαναλαμβανόμενη επεξεργασία και μέτρηση των εικόνων (Batch Process).
- Δυνατότητα αναβάθμισης/προσθήκης (Plugin) για τη μέτρηση μορφομετρικών παραμέτρων σε τρισδιάστατο χώρο (3D Measurements) όπως Volume, Depth, Shape κ.α.
- Δυνατότητα αναβάθμισης/προσθήκης (Plugin) για υποστήριξη Τεχνητής Νοημοσύνης (Artificial Intelligence), για την αυτόματη μάθηση, εκπαίδευση, παραμετροποίηση και ταξινόμηση συγκεκριμένων αντικειμένων κατά την ανίχνευση τους.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

ΤΜΗΜΑ 25

Εργαστηριακοί πάγκοι

Επιτοίχιος Εργαστηριακός πάγκος διαστάσεων 550X75x90cm.

- Σκελετός από σιδηροκατασκευή με ηλεκτροστατική βαφή.
- Ερμάρια (ντουλάπια & συρταριέρες) κατασκευασμένα εξολοκλήρου από ανθυγρή μελαμίνη πάχους 16mm με κλείσιμο από PVC
- Επιφάνεια εργασίας από SPC DURCON
- Διαθέτει πέντε θέσεις εργασίας
- Διαθέτει πέντε ντουλάπια
- Μεντεσέδες με μηχανισμό soft close.

Επιτοίχιος Εργαστηριακός πάγκος διαστάσεων 550x75x90

- Σκελετός από σιδηροκατασκευή με ηλεκτροστατική βαφή.
- Ερμάρια (ντουλάπια & συρταριέρες) κατασκευασμένα εξολοκλήρου από ανθυγρή μελαμίνη πάχους 16mm με κλείσιμο από PVC
- Επιφάνεια εργασίας από SPC DURCON
- Διαθέτει πέντε θέσεις εργασίας
- Διαθέτει πέντε ντουλάπια
- Νεροχύτη 400x400x300mm με εργαστηριακό κρουνό παροχής ζεστού/κρύου νερού
- Μεντεσέδες με μηχανισμό soft close.

Κρεμαστά ερμάρια διαστάσεων 5,50x0.30x0.72

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Οι νεροχύτες να είναι κατασκευασμένοι από εποξική ρητίνη.

Οι μεντεσέδες στα πορτόφυλλα να φέρουν μηχανισμό soft close.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ-ΟΡΟΙ

Παράδοση και εγκατάσταση στο εργαστήριο.



ΤΜΗΜΑ 26

Στερεοσκόπιο με κάμερα

Το στερεοσκόπιο θα πρέπει να φέρει τα παρακάτω παρελκόμενα και τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Κορμό με σύστημα συνεχούς μεταβλητής μεγέθυνσης Zoom, με συντελεστή (ratio) 8:1, με εύρος μεγεθύνσεων από 5x μέχρι 480x.
- Αντικειμενικό φακό PLAN 1x, επίπεδο αχρωματικό, με απόσταση εργασίας 78mm.
- Τριοφθάλμια κεφαλή παρατήρησης, με ρύθμιση της ανισομετρίας σε εύρος 48- 75mm, με ρυθμιζόμενη γωνία παρατήρησης 20⁰, με ρυθμιζόμενη γωνία παρατήρησης από 0⁰ έως 30⁰, με φωτογραφική έξοδο και επιλογέα προβολής δύο (2) θέσεων 100/0, 50/50.
- Ζεύγος προσοφθάλμιων φακών, ευρέως πεδίου 10x/22 ρυθμιζόμενοι χωριστά οι οποίοι να δέχονται μικρομετρικές κλίμακες.
- Σύστημα εστίασης με ομοαξονικούς μακρομετρικούς (Coarse) και μικρομετρικούς (Fine) κοχλίες.
- Ορθοστάτη με διερχόμενο φωτισμό, με χαμηλή εργονομική βάση, με κολώνα διαμέτρου 32mm, με στοιχεία οπτικής για ανάγλυφη εικόνα (Relief Observation), με ενσωματωμένη πηγή τύπου LED, με ροοστάτη εντάσεως του φωτισμού και διακόπτη On/Off, με κυκλική αντικειμενοφόρο τράπεζα.
- Φωτιστική πηγή για προσπίπτοντα ψυχρό φωτισμό, τύπου LED, με μέση διάρκεια ζωής 50000 ωρών, με χρώμα λευκό (χρωματική θερμοκρασία στους 5600K), με ισχύ ισοδύναμη με 30Watt Halogen, με συνεχόμενη ρυθμιζόμενη ένταση του φωτισμού από 0%-100% και να φέρει:
 - Βραχίονα οπτικών ινών, διπλής απόληξης, εύκαμπτο (τύπου Gooseneck PURAVIS), με μήκος 500mm και αποδοτική διάμετρο $\varnothing$ 3.5mm.
 - Εστιακούς φακούς, με θέση προσθήκης φίλτρου.
- Προσαρμογέα φωτογραφικής εξόδου (c-mount), μεγέθυνσης 0.55x.
- Ψηφιακή έγχρωμη κάμερα μικροσκοπίας με: ανάλυση 8 MegaPixels, με αισθητήρα CMOS ανάλυσης εικόνας 3840x2160 Pixels (Wide Screen 16:9), με προβολή σε πραγματικό χρόνο HD4K (3840x2160) τουλάχιστον 30fps, με χρόνους έκθεσης από 1usec έως 1sec, με αυτόματο έλεγχο του Exposure-Gain-WhiteBalance, με απόληξη C- mount, με ψηφιακή θύρα HDMI για οθόνη υψηλής ευκρίνειας (High Definition), με θύρα SD και κάρτα HighSpeed 16GB, με θύρα USB-3, με θύρα δικτύου (Ethernet), με αυτόνομο λογισμικό ελέγχου στην οθόνη χωρίς υπολογιστή, με συσκευή τροφοδοσίας και καλώδια σύνδεση και με αντίστοιχο λογισμικό ελέγχου για Windows, macOS ή Linux.
- Ψηφιακή οθόνη Dell Monitor $\varnothing$ 24", με ανάλυση Full HD στα 100Hz, χρόνο απόκρισης 8ms, με θύρες DisplayPort, HDMI, USB-C, USB 3.2 Gen1.

ΜΕΡΟΣ Β: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η παρούσα σύμβαση **συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση** (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης - ΕΤΠΑ) και **εθνικούς πόρους μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ)**. Έχει εγγραφεί στην **ΣΑΕΠ 008/7** του ΠΔΕ με κωδικό εναριθμού έργου: **«2025ΕΠ00870084»**. Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο **υπόεργο Νο 1** της Πράξης **«Κόμβος GrBOL: προστασία και αξιοποίηση της ελληνικής βιοποικιλότητας»**, η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κεντρική Μακεδονία 2021-2027» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αριθμ. πρωτ. 2886/10-6-2025 (ΑΔΑ: ΨΓΚΘ7ΛΛ-Υ2Δ) της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Προγράμματος «Κεντρική Μακεδονία» και έχει λάβει κωδικό **MIS 6018958**.

Η συνολική εκτιμώμενη αξία της σύμβασης και για τα είκοσι έξι (26) τμήματα ανέρχεται στο ποσό των **761.861,99€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%** (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: **944.708,87€**).

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στα **κάτωθι είκοσι έξι (26) τμήματα**:

α/α	Τίτλος	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕ ΦΠΑ
1	Πλατφόρμα αλληλούχησης και ανάλυσης DNA νέας γενιάς	241.880,00€	299.931,20€
2	Θερμοκυκλοποιητές	23.000,00€	28.520,00€
3	Θάλαμος βιολογικής ασφάλειας	11.000,00€	13.640,00€
4	Διακομιστής αποθήκευσης	124.756,09€	154.697,55€
5	Ψυχόμενη φυγόκεντρος	8.100,00€	10.044,00€
6	Υπερκαταψύκτης	18.500,00€	22.940,00€
7	Παγομηχανή	4.200,00€	5.208,00€
8	Στερεοσκόπια και μικροσκόπιο με κάμερες και τηλεσκοπική βάση	25.658,00€	31.815,92€
9	Λογισμικό ανάλυσης εικόνας-μορφομετρίας+plugin	15.500,00€	19.220,00€
10	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής για Λογισμικό ανάλυσης εικόνας-μορφομετρίας	3.850,00€	4.774,00€
11	Καταψύκτες και ψυγείο διατήρησης βιολογικών δειγμάτων	23.700,00€	29.388,00€
12	Συγκρότημα συσκευών για τον προσδιορισμό ακατέργαστων ινών	19.800,00€	24.552,00€
13	Σύστημα απεικόνισης πηκτωμάτων	6.500,00€	8.060,00€
14	Θερμοκυκλοποιητής πραγματικού χρόνου	25.700,00€	31.868,00€
15	Θάλαμοι κλιματικών δοκιμών	34.400,00€	42.656,00€
16	Λυοφιλιωτής	7.200,00€	8.928,00€
17	Σαρωτής ψηφιοποίησης φυτικών δειγμάτων	18.600,00€	23.064,00€
18	Τρισδιάστατος περιστρεφόμενος σαρωτής	7.550,00€	9.362,00€
19	Τρισδιάστατος επιτραπέζιος σαρωτής	6.340,32€	7.862,00€



20	Θερμοσαλινογράφος	64.935,00€	80.519,40€
21	Σταθεροί υπολογιστές και φορητός υπολογιστής	2.322,58€	2.880,00€
22	Μικροσκόπιο με κάμερα	9.500,00€	11.780,00€
23	Σύστημα υγρού σαρωτή	31.650,00€	39.246,00€
24	Λογισμικό για συστήματα ανάλυσης και επεξεργασίας εικόνας	9.300,00€	11.532,00€
25	Εργαστηριακοί πάγκοι	8.520,00€	10.564,80€
26	Στερεοσκόπιο με κάμερα	9.400,00€	11.656,00€

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΕΕΕΣ

Παρατίθεται ως ξεχωριστό (επεξεργάσιμο) αρχείο και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

ΠΡΟΣ ΤΟ

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Η οικονομική προσφορά της εταιρείας μας για το τμήμα με **α/α**, του διεθνούς ηλεκτρονικού διαγωνισμού αριθμ. **700/2025** για την «**Προμήθεια και εγκατάσταση επιστημονικού εξοπλισμού του Τμήματος Βιολογίας του ΑΠΘ**», συνολικού προϋπολογισμού 761.861,99€ χωρίς ΦΠΑ (944.708,87€ με ΦΠΑ 24%), ανέρχεται σε χωρίς ΦΠΑ (.....με ΦΠΑ 24%) [αριθμητικώς και ολογράφως].

Η παρούσα προσφορά ισχύει για δώδεκα (12) μήνες από την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 2.4.5 της διακήρυξης αριθμ. **700/2025**.

Ενημερώνουμε ότι η εταιρεία μας επιλέγει ως τρόπο πληρωμής την περίπτωση (α ή β) της παραγράφου 5.1.1 της διακήρυξης αριθμ. 700/2025.

(Σφραγίδα – υπογραφή)

(Νόμιμος εκπρόσωπος)



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Ονομασία Τράπεζας

Κατάστημα

(Δ/νση οδός – αριθμός – ΤΚ – τηλέφωνο – e-mail) Ημερομηνία έκδοσης

ΕΥΡΩ.

Προς

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΑΡΙΘΜ. ΕΥΡΩ

- Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυώμεθα δια της παρούσας εγγυητικής επιστολής ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των (αριθμητικώς και ολογράφως) υπέρ της Εταιρείας

Δ/νση για τη συμμετοχή της στο διενεργούμενο διαγωνισμό με καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών τις για την «**Προμήθεια και εγκατάσταση επιστημονικού εξοπλισμού του Τμήματος Βιολογίας του ΑΠΘ**», συνολικού προϋπολογισμού 761.861,99€ χωρίς ΦΠΑ (944.708,87€ με ΦΠΑ 24%)» για το/τα τμήμα/τα σύμφωνα με την αριθμ. **700/2025** Διακήρυξή σας.

- Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από τη συμμετοχή εις τον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις της εν λόγω Εταιρείας καθ' όλο τον χρόνο ισχύος της.

- Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί με μόνη τη δήλωσή σας ολικά ή μερικά, χωρίς καμία από μέρος μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε πέντε (5) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

- Σε περίπτωση κατάρπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάρπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.

- Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από απλό έγγραφο της Υπηρεσίας σας, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

- Η παρούσα ισχύει μέχρι και την

(ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΡΑΠΕΖΑ: Ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι αυτός που αναφέρεται στη Διακήρυξη)

- Βεβαιούται ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και σε Ν.Π.Δ.Δ., συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.-



ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Ονομασία Τράπεζας

Κατάστημα

(Δ/νση οδός – αριθμός – ΤΚ – τηλέφωνο – e-mail) Ημερομηνία έκδοσης

ΕΥΡΩ

Προς

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΑΡΙΘΜ. ΕΥΡΩ

- Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυώμεθα δια της παρούσας εγγυητικής επιστολής ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ΕΥΡΩ(και ολογράφως), στο οποίο και μόνο περιορίζεται η υποχρέωσή μας, υπέρ της εταιρείας Δ/νση, για την καλή εκτέλεση από αυτήν των όρων της με αριθμό σύμβασης που θα υπογράψει μαζί σας για την προμήθεια των ειδών του/των Τμήματος/ων του διαγωνισμού με αριθμό διακήρυξης **700/2025** για την **«Προμήθεια και εγκατάσταση επιστημονικού εξοπλισμού του Τμήματος Βιολογίας του ΑΠΘ», συνολικού προϋπολογισμού 761.861,99€ χωρίς ΦΠΑ (944.708,87€ με ΦΠΑ 24%)**», για το/τα τμήμα/τα, προς κάλυψη αναγκών του, και το οποίο ποσόν καλύπτει το 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, προ Φ.Π.Α., αξίας ΕΥΡΩ αυτής.

- Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί με μόνη τη δήλωσή σας ολικά ή μερικά, χωρίς καμία από μέρος μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε πέντε (5) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

- Σε περίπτωση κατάρπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάρπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.

- Η παρούσα εγγύησή μας αφορά μόνο την παραπάνω αιτία και ισχύει μέχρι την επιστροφή της σ' εμάς, οπότε γίνεται αυτοδίκαια άκυρη και δεν έχει απέναντί μας καμιά ισχύ.

- Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και σε Ν.Π.Δ.Δ., συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Ονομασία Τράπεζας

Κατάστημα

(Δ/νση οδός – αριθμός – ΤΚ – τηλέφωνο – e-mail)

Ημερομηνία έκδοσης

ΕΥΡΩ

Προς

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΡ. ΕΥΡΩ

- Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυώμεθα δια της παρούσας εγγυητικής επιστολής ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ΕΥΡΩ(και ολογράφως) στο οποίο και μόνο περιορίζεται η υποχρέωσή μας, υπέρ της εταιρείας Δ/νση..... για την καλή λειτουργία των παραδοθέντων υπ' αυτής ειδών της με αριθμό σύμβασης, που υπέγραψε μαζί σας η εν λόγω εταιρεία για την «**Προμήθεια και εγκατάσταση επιστημονικού εξοπλισμού του Τμήματος Βιολογίας του ΑΠΘ**», συνολικού προϋπολογισμού **761.861,99€ χωρίς ΦΠΑ (944.708,87€ με ΦΠΑ 24%)**,» (αριθμ. Διακήρυξης **700/2025**), για το/τα τμήμα/τα, προς κάλυψη αναγκών του και το οποίο ποσόν ανέρχεται στο ποσό των ευρώ (€.....).
- Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί με μόνη τη δήλωσή σας ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρος μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε πέντε (5) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.
- Σε περίπτωση κατάρπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάρπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.
- Η παρούσα εγγύησή μας αφορά μόνο την παραπάνω αιτία και ισχύει μέχρι την επιστροφή της σ' εμάς, οπότε γίνεται αυτοδίκαια άκυρη και δεν έχει απέναντί μας καμιά ισχύ.
- Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και σε Ν.Π.Δ.Δ., συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.-



ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ

Ονομασία Τράπεζας

Κατάστημα

(Δ/νση οδός -αριθμός ΤΚ – Τηλέφωνο- e-mail)

Ημερομηνία έκδοσης

ΕΥΡΩ.

Προς

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ ΑΡΙΘΜ. ΕΥΡΩ

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 αριθμ....., που αφορά στον διεθνή ηλεκτρονικό διαγωνισμό, για την «**Προμήθεια και εγκατάσταση επιστημονικού εξοπλισμού του Τμήματος Βιολογίας του ΑΠΘ**», συνολικού προϋπολογισμού **761.861,99€ χωρίς ΦΠΑ (944.708,87€ με ΦΠΑ 24%)**», (αριθμ. Διακήρυξης **700/2025**), της(συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) με συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα), για το/τα τμήμα/τα σύμφωνα με τη με αριθμό 700/2025 διακήρυξη 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.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Σχέδιο Σύμβασης

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Πληροφορίες: Ο. Τάχα

Τηλ.: 2310 996871
ΚΤΙΡΙΟ: Κ. Καραθεοδωρή

ISO 9001:2015

ΣΥΜΒΑΣΗ ΑΡΙΘΜ. 700../202.....

Στη Θεσσαλονίκη σήμερα στο Γραφείο της Πρυτανείας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, οι συμβαλλόμενοι:

- 1) Το ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ (Ν.Π.Δ.Δ.), με **Α.Φ.Μ. 090024798**, Δ' Δ.Ο.Υ. Θεσσαλονίκης, με έδρα τη Θεσσαλονίκη, που εκπροσωπείται νόμιμα από τον Πρύτανη Κ....., και
- 2) Η εταιρεία, με **Α.Φ.Μ.** και αριθμό **ΓΕΜΗ**, που εκπροσωπείται νόμιμα από τον,

λαμβάνοντας υπόψη:

1. την αριθμ. πρωτ. 2886/10-6-2025 (ΑΔΑ: ΨΓΚΘ7Λ-Υ2Δ) απόφασης της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Προγράμματος «Κεντρική Μακεδονία» για την ένταξη της Πράξης «Κόμβος GrBOL: προστασία και αξιοποίηση της ελληνικής βιοποικιλότητας», στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κεντρική Μακεδονία 2021-2027» με κωδικό MIS 6018958 (αριθμ. ενάρθ. έργου «2025ΕΠ00870084»)
2. την αριθμ. συν. 57/25-9-2025 απόφαση του Συμβουλίου Διοίκησης (αριθμ. πρωτ. 9353/30-9-2025 έγγραφο, ΑΔΑ: Ρ06Θ46Ψ8ΧΒ-Ε3Σ), σχετικά με την έγκριση προσφυγής στη διαδικασία προκαταρκτικής διαβούλευσης
3. την αριθμ. συν./....-.... απόφαση του Συμβουλίου Διοίκησης (αριθμ. πρωτ. έγγραφο, ΑΔΑ:), σχετικά με την έγκριση των αποτελεσμάτων της προκαταρκτικής διαβούλευσης
4. το αριθμ. πρωτ./....-....-2025 έγγραφο της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Προγράμματος «Κεντρική Μακεδονία», με το οποίο εγκρίθηκε το σχέδιο της παρούσας διακήρυξης
5. την αριθμ. συν./....-....-2025 απόφαση του Συμβουλίου Διοίκησης (αριθμ. πρωτ./....-....-2025 έγγραφο, ΑΔΑ:.....-....., ΑΔΑΜ:), για την έγκριση της πίστωσης και προκήρυξης του διαγωνισμού
6. το αριθμ. πρωτ. έγγραφο της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Προγράμματος «Κεντρική Μακεδονία», με το οποίο εγκρίνεται το σχέδιο της παρούσας σύμβασης

αποδέχονται τα παρακάτω:

Στις έγινε από αρμόδια επιτροπή διεθνής ηλεκτρονικός διαγωνισμός, ανοικτής διαδικασίας με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής, σύμφωνα με τη διακήρυξη αριθμ. 700/2025, για την «**Προμήθεια και εγκατάσταση**



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

επιστημονικού εξοπλισμού του Τμήματος Βιολογίας του ΑΠΘ», συνολικού προϋπολογισμού 761.861,99€ χωρίς ΦΠΑ (944.708,87€ με ΦΠΑ 24%).

Ανάδοχος αναδείχθηκε σύμφωνα με την αριθμ. συν. απόφαση της αναθέτουσας Αρχής (αριθμ. πρωτ. έγγραφο, ΑΔΑ:, ΑΔΑΜ:.....), με την οποία εγκρίθηκε και το περιεχόμενο της σύμβασης, ο δεύτερος συμβαλλόμενος, για το τμήμα

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ:..... € χωρίς Φ.Π.Α. (.....€ με Φ.Π.Α. 24%).

Ο πρώτος συμβαλλόμενος αναθέτει στον δεύτερο την εκτέλεση της παραπάνω προμήθειας, σύμφωνα με τους όρους της Διακήρυξης αριθμ. 700/2025 και της προσφοράς του δεύτερου συμβαλλόμενου, που όλα αποτελούν αναπόσπαστα μέρη του συμφωνητικού αυτού και υποχρεώνουν τα δύο μέρη.

Όλοι οι όροι της Διακήρυξης και της προσφοράς αποτελούν ουσιώδεις όρους του παρόντος και σε περίπτωση παράβασης εκ μέρους του δεύτερου συμβαλλόμενου, το πρώτο μέρος δικαιούται, πέραν των προβλεπόμενων από τον νόμο ποινών, να κηρύξει έκπτωτο τον ανάδοχο.

Ο δεύτερος συμβαλλόμενος δηλώνει ανεπιφυλάκτως ότι αποδέχεται όλα τα παραπάνω και αναλαμβάνει την εκτέλεση της προμήθειας εντός **οκτώ (8) μηνών**, κατ' ανώτατο όριο, από την υπογραφή της παρούσας, αναγνωρίζοντας ότι όλοι οι όροι του παρόντος και της Διακήρυξης είναι κύριοι και βασικοί.

Τα έξοδα μεταφοράς επιβαρύνουν το δεύτερο συμβαλλόμενο.

Τέλος, ο δεύτερος συμβαλλόμενος υποχρεούται να τηρεί 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, όπως αυτές απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του Ν. 4412/2016, όπως ισχύει.

Για την καλή εκτέλεση των όρων της σύμβασης, ο αντισυμβαλλόμενος προμηθευτής κατέθεσε την αριθμ. εγγυητική επιστολή της Τράπεζας, η οποία περιέχει όλα τα στοιχεία του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016, όπως ισχύει, για το ποσό των, ισχύος αορίστου χρόνου ή τουλάχιστον δύο (2) μηνών μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου παράδοσης (σύμφωνα με τα οριζόμενα στη Διακήρυξη 700/2025).

Η εγγύηση αυτή θα καταπίπτει υπέρ του Πανεπιστημίου με μονομερή του δήλωση προς τον εκδότη και χωρίς δικαστική διάγνωση της διαφοράς, σε περίπτωση που με απόλυτη κρίση του Πανεπιστημίου η σύμβαση δεν έχει εκτελεστεί εμπρόθεσμα ή σύμφωνα με τους όρους που έχουν συμφωνηθεί.

Σε αυτήν την περίπτωση, με απόφαση του Πανεπιστημίου, στο δεύτερο συμβαλλόμενο μπορούν να επιβληθούν και οι ποινές που προβλέπονται από το Ν. 4412/2016, όπως ισχύει.

Μετά την ολοκλήρωση της εκτέλεσης της σύμβασης, ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει, σύμφωνα με την παρ. 10 του αρ. 72 του ν. 4412/2016, όπως ισχύει, εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας των συμβατικών ειδών, ύψους, ισχύος τουλάχιστον ενός (1) έτους.

Η παρούσα σύμβαση συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης - ΕΤΠΑ) και εθνικούς πόρους μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ). Έχει εγγραφεί στην ΣΑΕΠ 008/7 του ΠΔΕ με κωδικό εναρίθμου έργου: «**2025ΕΠ00870084**». Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο **υποέργο Νο 1 της Πράξης «Κόμβος GrBOL: προστασία και αξιοποίηση της ελληνικής βιοποικιλότητας**», η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κεντρική Μακεδονία 2021-2027» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αριθμ. πρωτ. 2886/10-6-2025 (ΑΔΑ: ΨΓΚΘ7ΛΛ-Υ2Δ) της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Προγράμματος «Κεντρική Μακεδονία» και έχει λάβει κωδικό **MIS 6018958**.

Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνει, σύμφωνα με τη ροή χρηματοδότησης του ΕΤΠΑ. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα οριζόμενα στην οικεία Διακήρυξη.

Τον ανάδοχο βαρύνουν οι κρατήσεις που προβλέπονται από την κείμενη νομοθεσία.



Η πληρωμή θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 200 του Ν. 4412/2016 και του άρθρου Πρώτου παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Φ.Ε.Κ. 107 τ Α'), εκτός εάν η καθυστέρηση οφείλεται σε ανωτέρα βία και σε ευθύνη εξωπανεπιστημιακών φορέων που εμπλέκονται στη διαδικασία πληρωμής.

Για κάθε διαφορά από τη σύμβαση αυτή, αρμόδια ορίζονται τα Δικαστήρια Θεσσαλονίκης.

Οι από την παρούσα σύμβαση κάθε φύσεως απαιτήσεις του αντισυμβαλλόμενου κατά του Α.Π.Θ. συμφωνούνται και είναι ανεκχώρητες. Εκχώρηση του τιμήματος της σύμβασης σε αναγνωρισμένες τράπεζες ή άλλα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, επιτρέπεται κατόπιν απόφασης της Αναθέτουσας Αρχής.

Η παρούσα υπογράφεται σε τέσσερα (4) αντίγραφα, εκ των οποίων τα τρία (3) παραμένουν στο Τμήμα Προμηθειών και το ένα (1) παραλαμβάνει ο ανάδοχος.

.....

Ο Ανάδοχος

.....



ΡΗΤΡΑ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ

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 πραγματοποιήσα/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 εμπλεκόμενου σε οποιαδήποτε διαδικασία σχετική με την εκτέλεση της σύμβασης (όπως ενδεικτικά στις διαδικασίες παρακολούθησης και παραλαβής), την απόκρυψη πληροφοριών από αυτό, τον εξαναγκασμό αυτού σε ή/και την αθέμιτη απόσπαση από αυτό ρητής ή σιωπηρής συγκατάθεσης στην παραβίαση ή παράκαμψη νομίμων ή συμβατικών υποχρεώσεων που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης, ή τυχόν έγκρισης, θετικής γνώμης ή απόφασης παραλαβής (μέρους ή όλου) του συμβατικού αντικείμενου ή/και καταβολής (μέρους ή όλου) του συμβατικού τιμήματος,

7) ότι θα απέχω/ουμε από οποιαδήποτε εν γένει συμπεριφορά που συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και θα μπορούσε να θέσει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά μου-μας,

8) ότι θα δηλώσω/ουμε στην αναθέτουσα αρχή, αμελλητί με την περιέλευση σε γνώση μου/μας, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων μου-μας, υπαλλήλων ή συνεργατών μου-μας που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση της σύμβασης (συμπεριλαμβανομένων και των υπεργολάβων μου) με μέλη του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της,



συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινόμενων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων αυτής, ή/και των μελών των οργάνων διοίκησής της ή/και των συζύγων και συγγενών εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τετάρτου βαθμού των παραπάνω προσώπων, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή σύγκρουσης συμφερόντων προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης και μέχρι τη λήξη της.

9) [Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβου]

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

Υπογραφή/Σφραγίδα

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



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Αίτηση Συμμετοχής

ΠΡΟΣ ΤΟ
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΕΠΩΝΥΜΙΑ:

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:

ΤΗΛΕΦΩΝΟ:

e-mail:

Παρακαλούμε να κάνετε δεκτή τη συμμετοχή της εταιρείας μας στον αριθμ. **700/2025** διεθνή ηλεκτρονικό διαγωνισμό ανοικτής διαδικασίας για την «**Προμήθεια και εγκατάσταση επιστημονικού εξοπλισμού του Τμήματος Βιολογίας του ΑΠΘ**», συνολικού προϋπολογισμού 761.861,99€ χωρίς ΦΠΑ (944.708,87€ με ΦΠΑ 24%), για το/τα τμήμα/τα με α/α.....

Ο ΑΙΤΩΝ
(Σφραγίδα – υπογραφή)
(Νόμιμος εκπρόσωπος)



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Προγράμματος Κεντρικής Μακεδονίας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Πίνακας αντιστοίχισης λόγων αποκλεισμού-κριτηρίων ποιοτικής επιλογής και αποδεικτικών μέσων

Παρατίθεται στο περιβάλλον του διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ ως ξεχωριστό αρχείο και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Ενημέρωση φυσικών προσώπων για την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων

Παρατίθεται στο περιβάλλον του διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ ως ξεχωριστό αρχείο και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υπόδειγμα περιεχομένου Υ.Δ. περί μη ρωσικής εμπλοκής

Παρατίθεται στο περιβάλλον του διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ ως ξεχωριστό αρχείο και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης

