

ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΤΕΑ ΣΤΟ ΚΗΜΔΗΣ

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ



**Διακήρυξης Διαγωνισμού άνω των ορίων
με Ανοικτή Διαδικασία μέσω ΕΣΗΔΗΣ**

ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ: 23675/18-05-2021

Α/Α Συστήματος Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.: 115964

ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ

«ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ»

Με εκτιμώμενη αξία 1.241.935,48€ χωρίς ΦΠΑ

Συνολική αξία 1.540.000,00€ με ΦΠΑ

Με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά,
αποκλειστικά βάσει τιμής

**ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΤΙΤΛΟ «ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ, ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ
ΥΛΙΚΩΝ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ -
ΥΠΟΕΡΓΟ (2): ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΕΡΕΥΝΑΣ, ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ
ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ», ΜΕ ΚΩΔΙΚΟ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΕΡΕΥΝΩΝ «82883» ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟ MIS
«5047233»**

**Η ΠΡΑΞΗ ΕΝΤΑΣΣΕΤΑΙ ΣΤΗ ΔΡΑΣΗ «ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ» ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ
ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ**

Καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών: 28/06/2021 ώρα 03:00 μ.μ.

Ημερομηνία ηλεκτρονικής αποσφράγισης: 02/07/2021, ώρα 10:00 π.μ.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

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	8
1.5	ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	11
1.6	ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ	11
1.7	ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ	12
2.	ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	13
2.1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	13
2.1.1	Έγγραφα της σύμβασης	13
2.1.2	Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης	13
2.1.3	Παροχή Διευκρινίσεων	13
2.1.4	Γλώσσα	14
2.1.5	Εγγυήσεις	14
2.2	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	15
2.2.1	Δικαίωμα συμμετοχής	15
2.2.2	Εγγύηση συμμετοχής	16
2.2.3	Λόγοι αποκλεισμού	17
2.2.4	Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας	21
2.2.5	Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	21
2.2.6	Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	21
2.2.7	Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης	22
2.2.8	Στήριξη στην ικανότητα τρίτων	22
2.2.9	Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής	23
2.2.9.1	Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών	23
2.2.9.2	Αποδεικτικά μέσα	23
2.3	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	29
2.3.1	Κριτήριο ανάθεσης	29
2.4	ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	29
2.4.1	Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	29
2.4.2	Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	29
2.4.3	Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»	32
2.4.4	Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών	34
2.4.5	Χρόνος ισχύος των προσφορών	34
2.4.6	Λόγοι απόρριψης προσφορών	35
3.	ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	37
3.1	ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	37
3.1.1	Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών	37
3.1.2	Αξιολόγηση προσφορών	37
3.2	ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	39
3.3	ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	40
3.4	ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	41

3.5	ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	43
4.	ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	44
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ)	44
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	44
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	45
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	45
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ	46
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	46
5.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	47
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	47
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ	48
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ	48
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ	49
6.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	50
6.1	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ	50
6.2	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ	50
6.3	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΝΑΥΛΩΣΗΣ – ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ - ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ	51
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	51
6.5	ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	52
6.6	ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ- ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ-	52
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ		54
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ		54
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΕΕΣ		111
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		112
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV– ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ		113

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΛΚΕ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
Ταχυδρομική διεύθυνση	Β' ΚΤΙΡΙΟ ΦΟΙΤΗΤΙΚΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ
Πόλη	ΙΩΑΝΝΙΝΑ
Ταχυδρομικός Κωδικός	45110
Χώρα	Ελλάδα
Κωδικός NUTS	NUTS EL543
Τηλέφωνο	2651007134
Φαξ	2651007040
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	eediagon_rc@uoi.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Γεώργιος Γκανιάτσας (2651007982)
Αρμόδιος για τεχνικές πληροφορίες	Σύμφωνα με το Παράρτημα Ι: ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	http://www.rc.uoi.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι η Επιτροπή Ερευνών και Διαχείρισης του ΕΛΚΕ του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων που αποτελεί Κεντρική Κυβερνητική Αρχή του Παραρτήματος Ι του Ν. 4412/2016 και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση (Υποτομέας Νομικά Πρόσωπα Κεντρικής Κυβέρνησης και Δημόσιες Επιχειρήσεις ΝΠΔΔ και ΝΠΙΔ).

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

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

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι το ελληνικό.

Στοιχεία Επικοινωνίας

- Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ..
- Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από την προαναφερθείσα διεύθυνση καθώς και από την ιστοσελίδα της Επιτροπής Ερευνών & Διαχείρισης του ΕΛΚΕ του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων: www.rc.uoi.gr.

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

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

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων, Κωδ. ΣΑ Ε1191. Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση, βαρύνει την Κ.Α. σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2021 του Φορέα.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (αριθ. ενάριθ. έργου 2020ΣΕ11910123).

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 2 της Πράξης: «Κέντρο Έρευνας, Ποιοτικής Ανάλυσης Υλικών Πολιτισμικής Κληρονομιάς και Επικοινωνίας της Επιστήμης» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία», με βάση την Απόφαση Ένταξης με αριθ. πρωτ. 6283/1436/Α2/20-11-2020 της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης και Ταμείου Συνοχής της Ειδικής Γραμματείας Διαχείρισης Προγραμμάτων του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων και έχει λάβει κωδικό MIS 5047233. Η παρούσα σύμβαση συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια «**Εξοπλισμού**» σύμφωνα με την Αναλυτική Περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι της Διακήρυξης.

H εν λόγω προμήθεια κατατάσσεται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV): **38000000-5, 38636100-3, 31712348-1, 38636000-2, 31512200-0, 38622000-1, 38623000-8, 38553000-6, 42122000-0, 42122440-6, 42122450-9, 38423100-7, 44615000-4, 34520000-8, 32320000-2, 48000000-8, 38421100-3, 39180000-7, 38432200-4.**

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στις παρακάτω ομάδες:

ΟΜΑΔΑ 1: ΟΡΓΑΝΟΛΟΓΙΑ ΑΚΤΙΝΩΝ Χ

ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ: 918.548,58€

ΦΠΑ 24%: 220.451.66€

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ ΜΕ ΦΠΑ: 1.139.000,24€

CPV: 380000000-5

ΟΜΑΔΑ 2: ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ CPMAS ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ NMR 400 MHz

ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ: 113.709.68€

ΦΠΑ 24%: 27.290,32€

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ ΜΕ ΦΠΑ: 141.000,00€

CPV: 38000000-5

ΟΜΑΔΑ 3: ΠΗΓΗ LASER

ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ: 44.758,00€

ΦΠΑ 24%: 10.741,92€

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ ΜΕ ΦΠΑ: 55.499,92€

CPV: 38636100-3, 31712348-1, 38636000-2, 31512200-0

ΟΜΑΔΑ 4: ΟΠΤΟΜΗΧΑΝΙΚΑ

ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ: 16.936,00€

ΦΠΑ 24%: 4.064,64€

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ ΜΕ ΦΠΑ: 21.000,64€

CPV: 38000000-5, 38622000-1, 38623000-8

ΟΜΑΔΑ 5: ΜΑΓΝΗΤΟΜΕΤΡΟ

ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ: 9.670,00€

ΦΠΑ 24%: 2.320,80€

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ ΜΕ ΦΠΑ: 11.990,80€

CPV: 38553000-6

ΟΜΑΔΑ 6: ΑΝΤΛΙΕΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΑ ΚΕΝΟΥ

ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ: 21.610,00€

ΦΠΑ 24%: 5.186,40€

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ ΜΕ ΦΠΑ: 26.796,40€

CPV: 42122000-0, 42122440-6, 42122450-9, 38423100-7

ΟΜΑΔΑ 7: ΘΑΛΑΜΟΣ ΚΕΝΟΥ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟΣ ΓΙΑ ΚΡΥΟΣΤΑΤΗ

ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ: 3.800,00€

ΦΠΑ 24%: 912,00€



21PROC008641649 2021-05-21

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΛΚΕ

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ ΜΕ ΦΠΑ: 4.712,00€

CPV: 44615000-4

ΟΜΑΔΑ 8: ΗΛΙΑΚΟ ΣΚΑΦΟΣ

ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ: 58.064,52€

ΦΠΑ 24%: 13.935,48€

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ ΜΕ ΦΠΑ: 72.000,00€

CPV: 34520000-8

ΟΜΑΔΑ 9: ΟΡΓΑΝΟΛΟΓΙΑ VR, IT HARDWARE & SOFTWARE

ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ: 16.129,03€

ΦΠΑ 24%: 3.870,97€

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ ΜΕ ΦΠΑ: 20.000,00€

CPV: 32320000-2, 48000000-8

ΟΜΑΔΑ 10: ΟΡΓΑΝΟΛΟΓΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ

ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ: 8.064,52€

ΦΠΑ 24%: 1.935,48€

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ ΜΕ ΦΠΑ: 10.000,00€

CPV: 38421100-3, 38000000-5, 39180000-7

ΟΜΑΔΑ 11: ΠΛΗΡΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΟΝΤΙΚΗΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΑΣ

ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ: 30.645,16€

ΦΠΑ 24%: 7.354,84€

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ ΜΕ ΦΠΑ: 38.000,00€

CPV: 38432200-4

Προσφορές υποβάλλονται για μία ή περισσότερες ομάδες ή και για όλες τις ομάδες, απαραίτητα όμως για το σύνολο των ειδών που περιλαμβάνει η κάθε ομάδα με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε έξι (6) μήνες, με εξαίρεση την ομάδα (8) για την οποία η διάρκεια ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες, από την υπογραφή της σύμβασης.

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

Η Κατηγορία Δαπάνης του Έργου που βαρύνει η εν λόγω προμήθεια είναι 14-05: Α.1. Άμεσες Δαπάνες (Επιστημονικά Όργανα).

Χώρος παράδοσης – εγκατάστασης σύμφωνα με το Παράρτημα Ι: ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.

1.4 Θεσμικό πλαίσιο

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

- του Ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)" όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- του Ν. 4782/2021 (Α' 147) " Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία.» όπως ισχύει.
- του Ν. 4314/2014 (Α' 265) "Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις" και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013»,
- του Ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- του Ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του Ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
- του άρθρου 26 του Ν. 4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»,
- του Ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του Ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις",
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α'150)
- του Ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,

- του Ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του Ν. 2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- του Ν. 2121/1993 (Α' 25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα",
- Ο ν. 4155/2013 (ΦΕΚ 120 Α/29-5-2013) «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις»,
- Η Υπουργική Απόφαση 137675/ΕΥΘΥ 1016/19.12.2018 (ΦΕΚ 5968/Β/31.12.18) «Αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 110427/ΕΥΘΥ/1020/20.10.2016 (ΦΕΚ Β' 3521) υπουργικής απόφασης με τίτλο «Τροποποίηση και αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 81986/ΕΥΘΥ712/31.7.2015 (ΦΕΚ Β' 1822) υπουργικής απόφασης "Εθνικοί κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΣΠΑ 2014 - 2020 - Έλεγχοι νομιμότητας δημοσίων συμβάσεων συγχρηματοδοτούμενων πράξεων ΕΣΠΑ 2014-2020 από Αρχές Διαχείρισης και Ενδιάμεσους Φορείς - Διαδικασία ενστάσεων επί των αποτελεσμάτων αξιολόγησης πράξεων"». Αντικατάσταση της ΥΑ 110427/ΕΥΘΥ/1020/20.10.2016 (ΦΕΚ Β' 3521) για τους Εθνικούς κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών - Ελέγχους νομιμότητας δημοσίων συμβάσεων ΕΣΠΑ 2014-2020 (ΥΠΑΣΥΔ)»,
- Το με Α.Π. 12078/ΕΥΘΥ/1150/25.11.2015 έγγραφο της ΕΥΘΥ με θέμα: «Περιγραφή του Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου για τα ΕΠ του ΕΣΠΑ 2014-2020 που χρηματοδοτούνται από το ΕΤΠΑ, το ΕΚΤ και το ΤΣ στο πλαίσιο του Στόχου: Επενδύσεις στην Ανάπτυξη και την Απασχόληση», όπως ισχύει
- Η με αρ. πρωτ. 46274/ΕΥΘΥ 482/27.4.2016 Υπουργική Απόφαση "Βασικές κατευθύνσεις υποστήριξης δικαιούχων για την ενίσχυση της διοικητικής, επιχειρησιακής και χρηματοοικονομικής ικανότητάς τους στην υλοποίηση συγχρηματοδοτούμενων πράξεων δημόσιου χαρακτήρα".
- Η αριθμ. C(2014) 10162/18.12.2014 εκτελεστική απόφαση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την έγκριση του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία» του ΕΣΠΑ 2014-2020 (CCI 2014GR16M2OP001), όπως ισχύει κάθε φορά
- Η αριθμ. 126829/ΕΥΘΥ 1217/08.12.2015 (ΦΕΚ 2784/Β'/21.12.2015) απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού «Σύστημα δημοσιονομικών διορθώσεων και διαδικασίες ανάκτησης αχρεωστήτως ή παρανόμως καταβληθέντων ποσών από πόρους του Κρατικού Προϋπολογισμού για την υλοποίηση Προγραμμάτων συγχρηματοδοτούμενων στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2014-2020, σύμφωνα με το άρθρο 22 του ν. 4314/2014».
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες"
- της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»

- της με αρ. 56902/2015 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,
- του Ν. 3310/2005 (Α' 30) "Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων" για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα» , της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα "Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 3414/2005", καθώς και της απόφασης του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών με αριθμ.1108437/2565/ΔΟΣ/2005 (Β' 1590) "Καθορισμός χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρίες",
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.
- Η με αριθ. πρωτ. 6283/1436/Α2/20.11.2020 Απόφαση Ένταξης της Πράξης «Κέντρο Έρευνας, Ποιοτικής Ανάλυσης Υλικών Πολιτισμικής Κληρονομιάς και Επικοινωνίας της Επιστήμης» με Κωδικό ΟΠΣ 5047233 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020»
- Η με αρ. πρωτ. 2570/15-01-2021 Απόφαση Ένταξης της Πράξης στη Διαχείριση του ΕΛΚΕ (αρ. συνεδρίασης Επιτροπής Ερευνών 397/20-01-2021)
- Η με αρ. πρωτ. 3273/20-01-2021 Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης του Ετήσιου Προϋπολογισμού για το έτος 2021 (ΑΔΑ: ΨΕΚΑ469Β7Η-ΡΕΩ).
- Η με αρ. πρωτ. 11195/04-03-2021 Αίτηση Προμήθειας Αγαθών / Υπηρεσιών (έντυπο Δ8 ΕΛΚΕ) του Επιστημονικά Υπεύθυνου του έργου (ΑΔΑΜ Πρωτογενούς Αιτήματος 21REQ008240063) με τις επισυναπτόμενες οριζόμενες τεχνικές προδιαγραφές.
- Η με αρ. πρωτ. 13006/16-03-2021 Απόφαση της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων για την έγκριση διενέργειας διαγωνισμού για την προμήθεια της παρούσας διακήρυξης (ΑΔΑΜ Εγκεκριμένου Αιτήματος 21REQ008287372).
- Το υπ' αριθμ. πρωτ. 2615/Β1/653/27-04-2021 έγγραφο με τη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας διαχειριστικής αρχής έγκρισης των τευχών του Διαγωνισμού.
- Η υπ' αριθμ. πρωτ. 23603/18-05-2021 Απόφαση της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων για την έγκριση των τευχών του διαγωνισμού (ΑΔΑ: 6Μ5Η469Β7Η-ΝΞ1).
- Η Προκήρυξη της σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης στις 21/05/2021 (2021/S 098-254068).

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΣ ΤΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	Α/Α ΕΣΗΔΗΣ	ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ
Η Διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.	115964	ΔΕΥΤΕΡΑ 28-06-2021 ΩΡΑ: 03:00 μ.μ..	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 02-07-2021 ΩΡΑ: 10:00 π.μ..

Η έναρξη υποβολής των προσφορών θα ταυτίζεται με την ημερομηνία δημοσιοποίησης της διακήρυξης του διαγωνισμού στο Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ., ώστε να υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφορών καθ' όλο το διάστημα που διανύεται μεταξύ της ημερομηνίας δημοσιοποίησης της διακήρυξης και της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών.

1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 18/05/2021 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

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

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε ακόμη και στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.: <http://www.promitheus.gov.gr>, όπου η σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης σύμβασης στην πλατφόρμα ΕΣΗΔΗΣ έλαβε **Αύξοντα Συστημικό Αριθμό: 115964**.

Η προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) όπως προβλέπεται στην περίπτωση 16 της παραγράφου 4 του άρθρου 2 του Ν. 3861/2010, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ).

Προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) αποστέλλεται στα επιμελητήρια και δημοσιεύεται στον Ελληνικό Τύπο, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016 ήτοι:

- ΝΕΟΙ ΑΓΩΝΕΣ ΤΗΣ ΗΠΕΙΡΟΥ
- ΠΡΩΪΝΑ ΝΕΑ
- ΕΚΔΟΣΗ (ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΟΣ ΤΥΠΟΣ)

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής: <http://www.rc.uoi.gr/index.php/nea-anakoinoseis/prokirykseis-promitheion>.

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Ενημερώνονται οι υποψήφιοι προμηθευτές ότι κατ' άρθρο 77 παρ. 5 ν. 4270/2014, άρθρα 1 παρ. 3 & 4 παρ. 3 ν. 3548/2007, σε συνδυασμό με τα άρθρα 377 παρ. 1 περ. 35 & 379 παρ. 12 ν. 4412/2016, οι δαπάνες δημοσίευσης στον Ελληνικό Τύπο βαρύνουν τον ανάδοχο. Ενημερώνονται οι υποψήφιοι προμηθευτές, ότι κατ' άρθρο 46 του Ν. 3801/2009 οι δαπάνες δημοσίευσης της περίληψης της διακήρυξης, αρχικής και επαναληπτικής, θα καταβάλλονται, σε κάθε περίπτωση, από τον προμηθευτή που θα ανακηρυχθεί ανάδοχος απευθείας στους εκδότες των εφημερίδων. Σε περίπτωση περισσοτέρων του ενός αναδόχων, ο επιμερισμός της δαπάνης γίνεται με βάση το ύψος των επιμέρους συμβάσεων (ποσοστό επί της συνολικής συμβατικής αξίας).

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 Έγγραφο της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

- η Προκήρυξη της Σύμβασης όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (2021/S 098-254068)
- το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
- οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
- η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της
- 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 οκτώ (8) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr. Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

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

α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο 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, δεν απαιτείται παράταση των προθεσμιών.

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν ενστάσεις ή προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

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

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

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα -εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο μπορούν να υποβάλλονται και στην αγγλική 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.

Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των τμημάτων των εγγράφων της σύμβασης που έχουν συνταχθεί σε περισσότερες γλώσσες, επικρατεί η ελληνική έκδοση (Άρθρο 53, παρ.3 του ν. 4412/2016).

2.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. εκδίδονται από πιστωτικά 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 Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.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 αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

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

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

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

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

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

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

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

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής (**ανά ομάδα που συμμετέχουν**), που ανέρχεται στο ποσό των:

Α/Α ΟΜΑΔΑΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΜΑΔΑΣ	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ	ΠΟΣΟ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ
1	Οργανολογία Ακτίνων Χ	918.548,58€	18.370,97€
2	Εξαρτήματα CPMAS και Αναβάθμιση NMR 400 MHz	113.709,68€	2.274,19€
3	Πηγή Laser	44.758,00€	895,16€
4	Οπτομηχανικά	16.936,00€	338,72€
5	Μαγνητόμετρο	9.670,00€	193,40€
6	Αντλίες και όργανα κενού	21.610,00€	432,20€
7	Θάλαμος κενού προσαρμοσμένος για κρυοστάτη	3.800,00€	76,00€
8	Ηλιακό σκάφος	58.064,52	1.161,29€
9	Οργανολογία VR, IT hardware & software	16.129,03€	322,58€
10	Οργανολογία Εργαστηρίου	8.064,52€	161,29€
11	Πλήρες σύστημα ιοντικής χρωματογραφίας	30.645,16€	612,90€

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 26/03/2022**, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

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

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

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

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις :

α) όταν ο 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/και

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 τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

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.

ή/και

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

2.2.3.3 Διατηρείται για λόγους αρίθμησης

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

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

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

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

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

(ε) εάν μία κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή του οικονομικού φορέα κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, κατά τα οριζόμενα 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 σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' εφαρμογή του άρθρου 2.2.9.2 της παρούσας,

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

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

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

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα, ο οποίος βρίσκεται σε μια εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση β΄ της παρ. 4, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεδειγμένα 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

2.2.3.5. Αποκλείεται, επίσης, προσφέρων οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθρου 8 του Ν. 3310/2005, όπως ισχύει (αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού).

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

2.2.3.7. Προσφέρων οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1, 2.2.3.2. γ) και 2.2.3.4 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). Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

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

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

Κριτήρια Επιλογής

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν εμπορική ή βιομηχανική ή βιοτεχνική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της προμήθειας. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α' του Ν. 4412/2016. Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλους του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα. Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού.

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

ΔΙΑΤΗΡΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΡΙΘΜΗΣΗΣ

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς αναλυτικά για κάθε επιμέρους ομάδα απαιτείται:

ΟΜΑΔΑ 1: ΟΡΓΑΝΟΛΟΓΙΑ ΑΚΤΙΝΩΝ Χ

ΕΙΔΟΣ 1: Σκέδαση ακτίνων Χ σε μικρές γωνίες (SAXS),

ΕΙΔΟΣ 2: Οργανολογία περίθλασης ακτίνων Χ-κόνεως (pXRD),

ΕΙΔΟΣ 3: Οργανολογία σαρωτικής μακροσκοπικής φασματοσκοπίας φθορισμού ακτίνων-Χ (MA-XRF)

Α) Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να διαθέτει οργανωμένο τμήμα τεχνικής εξυπηρέτησης με κατάλληλα εκπαιδευμένους και έμπειρους τεχνικούς. Για την εγκατάσταση, εκπαίδευση, συντήρηση και επισκευή του συστήματος, το σύστημα να υποστηρίζεται από εκπαιδευμένους στον οίκο μηχανικούς και τεχνικούς με πιστοποίηση παρακολούθησης από τον οίκο κατασκευής.

Β). Η ύπαρξη εξειδικευμένου τμήματος Service να αποδεικνύεται πέρα από τα πιστοποιητικά παρακολούθησης της εκπαίδευσης και από τον κωδικό με τον οποίο είναι δηλωμένοι οι τεχνικοί του οικονομικού φορέα στην επιθεώρηση εργασίας (απαιτείται να είναι δηλωμένοι ότι πράγματι εργάζονται και δηλώνονται ως τεχνικοί και όχι ως υπάλληλοι γραφείου).

ΟΜΑΔΑ 2: ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ CPMAS ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ NMR 400 MHz

Οι οικονομικοί φορείς απαιτείται, να έχουν εκτελέσει τουλάχιστον μία (1) αντίστοιχη σύμβαση προμηθειών του συγκεκριμένου τύπου (σύστημα NMR με probe MAS).

ΟΜΑΔΑ 8: ΗΛΙΑΚΟ ΣΚΑΦΟΣ

Ο εκπαιδευτής για το ηλιακό σκάφος θα είναι φυσικός/ραδιοηλεκτρολόγος ή συναφούς ειδικότητας.

ΟΜΑΔΑ 11: ΠΛΗΡΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΟΝΤΙΚΗΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΑΣ

Ο εκπαιδευτής θα είναι πτυχιούχος σχολών θετικών επιστημών ή πολυτεχνικών σχολών.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης για την **ΟΜΑΔΑ 8: ΗΛΙΑΚΟ ΣΚΑΦΟΣ**, οφείλουν να έχουν τα Πρότυπα Διασφάλισης Ποιότητας ISO 9001: 2015 και ISO 27001: 2013. Επιθυμητά τα ISO 14001: 2015 και ISO 45001: 2018.

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά 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.

2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

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, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του Ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα II, το οποίο αποτελεί 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

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

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

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

A. Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παρούσας και κατά τη σύναψη της σύμβασης στις περιπτώσεις του άρθρου 105 παρ. 3 περ. γ του Ν. 4412/2016.

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

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

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).

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.

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

α) για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμου εγγράφου που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο εν λόγω οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις. Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως άνω παράγραφο 2.2.3.1. Το ως άνω πιστοποιητικό γίνεται αποδεικτικό εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 80, παρ 12 του Ν. 4412/2016.

β) για τις παραγράφους 2.2.3.2 και 2.2.3.4 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους-μέλους ή χώρας, και υπεύθυνη δήλωση του προσωρινού αναδόχου αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης (στην περίπτωση που ο προσωρινός ανάδοχος έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα αφορά Οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης) στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές. Τα ως άνω πιστοποιητικά γίνονται αποδεικτικά εφόσον είναι εν ισχύ κατά το χρόνο της υποβολής τους σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 80, παρ 12 του Ν. 4412/2016. Η υπεύθυνη δήλωση πρέπει να φέρει ημερομηνία υπογραφής μετά την ημερομηνία της κοινοποίησης της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

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

Ειδικότερα για τους οικονομικούς φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα, τα πιστοποιητικά ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης, εκδίδονται από το αρμόδιο Πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα. Το πιστοποιητικό ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει τεθεί υπό εκκαθάριση με δικαστική απόφαση εκδίδεται από το οικείο Πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα. Το ως άνω πιστοποιητικό γίνεται αποδεικτικό εφόσον έχει εκδοθεί

έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 80, παρ 12 του Ν. 4412/2016.

Το πιστοποιητικό ότι δεν έχει τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων εκδίδεται από το Γ.Ε.Μ.Η., σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, ως κάθε φορά ισχύουν. Τα φυσικά πρόσωπα (ατομικές επιχειρήσεις) δεν προσκομίζουν πιστοποιητικό περί μη θέσεως σε εκκαθάριση. Το ανωτέρω πιστοποιητικό γίνεται αποδεικτικό εφόσον είναι εν ισχύ κατά το χρόνο της υποβολής του άλλως στην περίπτωση που δεν αναφέρεται χρόνος ισχύος, να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 80, παρ 12 του Ν. 4412/2016.

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

Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου το έγγραφο ή το πιστοποιητικό αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 και στην περίπτωση β' της παραγράφου 2.2.3.4, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη-μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας. Οι ένορκες βεβαιώσεις γίνονται αποδεικτικές εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 80, παρ 12 του Ν. 4412/2016.

Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 και στην περίπτωση β' της παραγράφου 2.2.3.4. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του Ν. 4412/2016.

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. Η υπεύθυνη δήλωση πρέπει να φέρει ημερομηνία υπογραφής μετά την ημερομηνία της κοινοποίησης της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

γ) Για τις περιπτώσεις του άρθρου 2.2.3.2 γ της παρούσας, πιστοποιητικό από τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιακών Σχέσεων, από το οποίο να προκύπτουν οι πράξεις επιβολής προστίμου που έχουν εκδοθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς ή αίτησης συμμετοχής. Το ως άνω πιστοποιητικό γίνεται αποδεικτικό εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 80, παρ 12 του Ν. 4412/2016. Διευκρινίζεται ότι μέχρι να καταστεί εφικτή η έκδοση του ως άνω πιστοποιητικού αυτό αντικαθίσταται από υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, χωρίς να απαιτείται επίσημη δήλωση του ΣΕΠΕ σχετικά με την έκδοση του πιστοποιητικού σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 376, παρ 17 του Ν. 4412/2016.

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

τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.

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

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.

B.3. ΔΙΑΤΗΡΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΡΙΘΜΗΣΗΣ

B.4. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 και των στοιχείων που αναγράφονταν στο ΕΕΕΣ οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν ανά ομάδα και είδος:

ΟΜΑΔΑ 1: ΟΡΓΑΝΟΛΟΓΙΑ ΑΚΤΙΝΩΝ Χ

ΕΙΔΟΣ 1: Σκέδαση ακτίνων Χ σε μικρές γωνίες (SAXS),

ΕΙΔΟΣ 2: Οργανολογία περίθλασης ακτίνων Χ-κόνεως (pXRD),

ΕΙΔΟΣ 3: Οργανολογία σαρωτικής μακροσκοπικής φασματοσκοπίας φθορισμού ακτίνων-Χ (MA-XRF)

A) Για τους εκπαιδευτές: κατάλογο προσωπικού, βιογραφικά σημειώματα, πιστοποιητικά παρακολούθησης από τον οίκο κατασκευής από τα οποία θα προκύπτει η αντίστοιχη ικανότητα καθώς και η απαιτούμενη τεχνογνωσία και εμπειρία

B). Για το εξειδικευμένο τμήμα Service: πίνακα προσωπικού από την επιθεώρηση εργασίας, βιογραφικά σημειώματα και πιστοποιητικά παρακολούθησης της εκπαίδευσης. Οι υπάλληλοι του service απαιτείται να εργάζονται και να δηλώνονται ως τεχνικοί και όχι ως υπάλληλοι γραφείου.

ΟΜΑΔΑ 2: ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ CPMAS ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ NMR 400 MHz

Συμβάσεις και βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης ή/και πρωτόκολλα παράδοσης και εγκατάστασης τουλάχιστον ενός συστήματος NMR με probe MAS.

ΟΜΑΔΑ 8: ΗΛΙΑΚΟ ΣΚΑΦΟΣ

Για τον εκπαιδευτή ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει το πτυχίο του (φυσικός/ραδιοηλεκτρολόγος ή συναφούς ειδικότητας).

ΟΜΑΔΑ 11: ΠΛΗΡΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΟΝΤΙΚΗΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΑΣ

Για τον εκπαιδευτή ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει το πτυχίο του (Πτυχίο σχολών θετικών επιστημών ή πολυτεχνικών σχολών).

B.5. Όσον αφορά την **ΟΜΑΔΑ 8: ΗΛΙΑΚΟ ΣΚΑΦΟΣ** και για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα πιστοποιητικά ISO 9001: 2015 και ISO 27001: 2013. Επιθυμητό να προσκομιστούν τα πιστοποιητικά ISO 14001: 2015 και ISO 45001: 2018.

B.6. Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο, προσκομίζει τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του διαγωνιζομένου). Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύστασή του, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου. Τα αποδεικτικά ισχύουσας εκπροσώπησης γίνονται αποδεκτά εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 80, παρ 12 του Ν. 4412/2016.

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.

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.

Διευκρινίζεται ότι τα ως άνω αποδεικτικά έγγραφα υποβάλλονται, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4250/2014 (Α' 94). Ειδικά τα αποδεικτικά τα οποία αποτελούν ιδιωτικά έγγραφα, μπορεί να γίνονται αποδεκτά και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους.

Τέλος επισημαίνεται ότι σύμφωνα με το άρθρο 43 παρ. 12 του Ν. 4605/2019 (ΦΕΚ Α52 01-4-2019) αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν και ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλλει εντός της ως άνω προθεσμίας αίτημα προς το αρμόδιο όργανο αξιολόγησης για την παράταση της προθεσμίας υποβολής, το οποίο συνοδεύεται με αποδεικτικά έγγραφα από τα οποία να αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί τη χορήγηση των δικαιολογητικών, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής των δικαιολογητικών για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγηση των δικαιολογητικών από τις αρμόδιες αρχές.

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

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

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Προσφορές υποβάλλονται για μία ή περισσότερες ομάδες ή και για όλες τις ομάδες, απαραίτητα όμως για το σύνολο των ειδών που περιλαμβάνει η κάθε ομάδα με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές

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

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

[Ηλεκτρονική Διαδικασία]

2.4.2.1. Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη, στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον Ν. 4412/2016, ιδίως άρθρα 36 και 37 και την Υπουργική Απόφαση

Από τον προσφέροντα σημαίνονται με χρήση του σχετικού πεδίου του συστήματος τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του Ν. 4412/16 . Εφόσον ένας οικονομικός φορέας χαρακτηρίζει πληροφορίες ως εμπιστευτικές, λόγω ύπαρξης τεχνικού ή εμπορικού απορρήτου, στη σχετική δήλωσή του,

αναφέρει ρητά όλες τις σχετικές διατάξεις νόμου ή διοικητικές πράξεις που επιβάλλουν την εμπιστευτικότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας.

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

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

Επειδή οι τεχνικές προδιαγραφές δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, οι οικονομικοί φορείς θα επισυνάψουν ηλεκτρονικά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (το υπόδειγμα τεχνικής προσφοράς, ανά ομάδα) του Παραρτήματος Ι.

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

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

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

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

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

Διευκρινίζεται ότι στις περιπτώσεις που με την προσφορά υποβάλλονται ιδιωτικά έγγραφα, αυτά γίνονται αποδεκτά είτε κατά τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του Ν. 4250/2014 (Α' 94) είτε και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση, στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία φέρει υπογραφή έως και δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 92, παρ 8 του Ν. 4412/2016.

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν:

α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.), όπως προβλέπεται στην παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του Ν. 4412/2016.

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό πρότυπο ΕΕΕΣ το οποίο έχει αναρτηθεί, σε μορφή αρχείων τύπου XML και PDF, στη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της διακήρυξης.

Το εν λόγω πρότυπο υποβάλλεται σύμφωνα με τις παρακάτω οδηγίες:

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΕΝΙΑΙΟΥ ΕΓΓΡΑΦΟΥ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (Ε.Ε.Ε.Σ.)

Ι) Η αναθέτουσα αρχή:

(α) Δημιουργεί στο διαδικτυακό τόπο **<https://espdint.eprocurement.gov.gr>** το Ε.Ε.Ε.Σ. για την συγκεκριμένη διακήρυξη.

(β) Στο τέλος της διαδικασίας δημιουργίας του Ε.Ε.Σ., επιλέγει εξαγωγή.

(γ) Το αρχείο που εξάγεται είναι σε μορφή .xml και δεν είναι αναγνώσιμο.

Το αρχείο αυτό το αναρτά στο ΕΣΗΔΗΣ μαζί με τα υπόλοιπα έγγραφα της διακήρυξης.

II) Ο υποψήφιος οικονομικός φορέας:

(α) Πρέπει να «κατεβάσει» το εν λόγω αρχείο από το ΕΣΗΔΗΣ, να το αποθηκεύσει στον Η/Υ του και να μεταβεί στην ιστοσελίδα **<https://espdint.eprocurement.gov.gr>**

Στην ιστοσελίδα αυτή, πρέπει να επιλέξει «Επαναχρησιμοποίηση υφιστάμενου Ε.Ε.Ε.Σ.» και να τηλεφορτώσει («ανεβάσει») το αρχείο του συγκεκριμένου Ε.Ε.Ε.Σ. του διαγωνισμού που «κατέβασε» από το ΕΣΗΔΗΣ.

(β) Στην ανωτέρω ιστοσελίδα, συμπληρώνει και επιλέγει ηλεκτρονικά, τα κατάλληλα πεδία που έχουν καθοριστεί από την αναθέτουσα αρχή, καθώς και τα πεδία με την ημερομηνία και τον τόπο σύνταξης.

(γ) Επιλέγει «Εκτύπωση». Το αρχείο εμφανίζεται σε εκτυπώσιμη μορφή και είναι πλέον δυνατή η εκτύπωση του σε μορφή .pdf. Σε περιβάλλον Microsoft Windows, το eEEEΣ μπορεί να εκτυπωθεί ως αρχείο PDF μέσω του Chrome (έχει ήδη ενσωματωμένη λειτουργία εκτύπωσης PDF). Διαφορετικά, μπορεί να χρησιμοποιήσει οποιοδήποτε πρόγραμμα δημιουργίας αρχείων PDF που διατίθεται δωρεάν στο διαδίκτυο. Σε περιβάλλον Mac OSX ή Linux, το eEEEΣ μπορεί να εκτυπωθεί από κάθε φυλλομετρητή.

(δ) **Υπογράφει ψηφιακά το αρχείο .pdf** που εκτύπωσε (ακόμη και αν το έχει υπογράψει ψηφιακά στην ιστοσελίδα).

(ε) Υποβάλλει το ανωτέρω αρχείο του Ε.Ε.Ε.Σ. στο φάκελο της προσφοράς του με τα δικαιολογητικά συμμετοχής.

Η Επιτροπή Διενέργειας του Διαγωνισμού, αξιολογεί το Ε.Ε.Ε.Σ.

Διευκρινίζεται ότι το ΕΕΕΣ μπορεί να υπογράφεται έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 79Α, παρ 4 του Ν. 4412/2016.

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

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

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

γ) Νομιμοποιητικά έγγραφα νόμιμης εκπροσώπησης

Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτει η νόμιμη εκπροσώπηση (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).

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

Οι οικονομικοί φορείς επισυνάπτουν σε μορφή αρχείου .pdf, ψηφιακά υπογεγραμμένο, το υπόδειγμα τεχνικής προσφοράς (ανά ομάδα) που επισυνάπτεται στα Παραρτήματα της παρούσας.

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 συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος το συνολικό προσφερόμενο κόστος. Στην συνέχεια, το σύστημα παράγει σχετικό ηλεκτρονικό αρχείο, σε μορφή pdf, το οποίο υπογράφεται ψηφιακά και υποβάλλεται από τον προσφέροντα. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ψηφιακά υπογεγραμμένου ηλεκτρονικού αρχείου πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση, το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdf.

Επιπρόσθετα, οι οικονομικοί φορείς επισυνάπτουν σε μορφή αρχείου .pdf, ψηφιακά υπογεγραμμένο, το υπόδειγμα οικονομικής προσφοράς που επισυνάπτεται στα Παραρτήματα της παρούσας με το συνολικό προσφερόμενο κόστος ανά ομάδα που συμμετέχουν.

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

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

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

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

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

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα **διακοσίων σαράντα (240)** ημερών από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών για τον διαγωνισμό.

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

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

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

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 είτε να παρατείνουν την προσφορά τους είτε όχι» (Πρβλ. άρθρο 97, παρ.4 του ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 33, παρ. 3, του ν.4608/2019).

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

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

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

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

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

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

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

ζ) η οποία είναι υπό αίρεση,

η) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,



21PROC008641649 2021-05-21

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΛΚΕ

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

3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

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

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» την τέταρτη [4η] εργάσιμη ημέρα μετά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών ήτοι **«ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ» 02-07-2021 και ώρα 10:00 π.μ.**
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή.

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

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

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

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

Ειδικότερα:

α) Η Επιτροπή Διενέργειας του Διαγωνισμού καταχωρεί όσους υπέβαλαν προσφορές, καθώς και τα υποβληθέντα αυτών δικαιολογητικά και τα αποτελέσματα του ελέγχου αυτών σε πρακτικό, το οποίο υπογράφεται από τα μέλη της.

β) Στη συνέχεια η Επιτροπή Διενέργειας του Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση μόνο των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση γίνεται σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και συντάσσεται πρακτικό για την απόρριψη όσων τεχνικών προσφορών δεν πληρούν τους όρους και τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών και την αποδοχή όσων τεχνικών προσφορών αντίστοιχα πληρούν τα ανωτέρω.

Για την αξιολόγηση των δικαιολογητικών συμμετοχής και των τεχνικών προσφορών συντάσσεται ενιαίο πρακτικό, το οποίο κοινοποιείται από την Επιτροπή Διενέργειας του

Διαγωνισμού, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», μόνο στην αναθέτουσα αρχή, προκειμένου η τελευταία να ορίσει την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης του (υπο)φακέλου των οικονομικών προσφορών.

Κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής, οι αναθέτουσες αρχές, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, ζητούν από τους προσφέροντες ή υποψήφιους οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στο ΕΕΕΣ, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας όχι μικρότερης των δέκα (10) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης».

γ) Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης, σύμφωνα με τα ανωτέρω, αποσφραγίζονται, κατά την ημερομηνία και ώρα που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση οι φάκελοι όλων των υποβληθείσων οικονομικών προσφορών.

δ) Η Επιτροπή Διενέργειας του Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τις τεχνικές προσφορές και τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη και σύμφωνα με τους όρους και τις απαιτήσεις της παρούσας και συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου. Το εν λόγω πρακτικό κοινοποιείται από την Επιτροπή Διενέργειας του Διαγωνισμού, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», στην αναθέτουσα αρχή προς έγκριση.

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

Στην περίπτωση ισότιμων προσφορών η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν ισότιμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισότιμες προσφορές. Επισημαίνεται ότι τα αποτελέσματα της κλήρωσης ενσωματώνονται ομοίως στην ως κατωτέρω ενιαία απόφαση.

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

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

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

Για την υποβολή των δικαιολογητικών κατακύρωσης, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση μέσω του συστήματος στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), και τον καλεί να υποβάλει, εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα που εκδίδονται, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 1 του Ν. 4250/2014 (Α' 74) όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παρούσα διακήρυξη, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής της παραγράφου 2.2.4.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν και ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλλει εντός της ως άνω προθεσμίας αίτημα προς το αρμόδιο όργανο αξιολόγησης για την παράταση της προθεσμίας υποβολής, το οποίο συνοδεύεται με αποδεικτικά έγγραφα από τα οποία να αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί τη χορήγηση των δικαιολογητικών, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής των δικαιολογητικών για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγηση των δικαιολογητικών από τις αρμόδιες αρχές σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο Άρθρο 103, παρ 2, Ν. 4412/2016.

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

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

Όσοι οικονομικοί φορείς δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά λαμβάνουν γνώση των παραπάνω δικαιολογητικών που κατατέθηκαν.

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

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

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

δήλωση και μέχρι την ημέρα της έγγραφης ειδοποίησης για την προσκόμιση των δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

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

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού την Επιτροπή του Διαγωνισμού στο οποίο αναγράφεται η τυχόν συμπλήρωση δικαιολογητικών κατά τα ως άνω οριζόμενα (Άρθρο 103, παρ 6, Ν. 4412/2016) και τη διαβίβαση του φακέλου στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας είτε για την κήρυξη του προσωρινού αναδόχου ως εκπτώτου. Επισημαίνεται ότι, η αρμόδια επιτροπή του διαγωνισμού, με αιτιολογημένη εισήγησή της, μπορεί να προτείνει την κατακύρωση της σύμβασης για ολόκληρη ή μεγαλύτερη ή μικρότερη ποσότητα, μετά από προηγούμενη αποδοχή από τον προσωρινό ανάδοχο.

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

Εφόσον τα δικαιολογητικά κατακύρωσης ζητηθούν μετά την 01/06/2021, θα εφαρμοστούν οι διατάξεις του άρθρου 103, όπως τροποποιήθηκαν.

3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί την απόφαση κατακύρωσης, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, σε κάθε προσφέροντα που δεν έχει αποκλειστεί οριστικά, σύμφωνα με το άρθρο 100 του Ν. 4412/2016, εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο, ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος.

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

α) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π. και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π., εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο τελευταίο εδάφιο της παραγράφου 4 του άρθρου 372 και

β) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο, εφόσον ο τελευταίος υποβάλλει, έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 79Α, στην οποία θα δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης

κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο, το οποίο συντάσσει πρακτικό που συνοδεύει τη σύμβαση.

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

Η υπογραφή του συμφωνητικού έχει αποδεικτικό χαρακτήρα. Εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το συμφωνητικό, μέσα στην προθεσμία που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και ακολουθείται η διαδικασία του άρθρου 103 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 περίπτωση β' της παραγράφου 1 του άρθρου 106.

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή Δικαστική Προστασία

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

(α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή

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

γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα.

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

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

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

Το παράβολο επιστρέφεται στον προσφεύγοντα, σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του ή σε περίπτωση που, πριν την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της

προσφυγής, η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια.

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 364 του Ν. 4412/2016, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΑΕΠΠ μετά από άσκηση προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016. Κατ' εξαίρεση, δεν κωλύεται η σύναψη της σύμβασης εάν υποβλήθηκε μόνο μία (1) προσφορά και δεν υπάρχουν ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι.

Κατά τα λοιπά, η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, εκτός αν ζητηθούν προσωρινά μέτρα προστασίας κατά το άρθρο 366 του Ν. 4412/2016.

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

- κοινοποιούν την προσφυγή σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην περ. α του πρώτου εδαφίου της παρ.1 του αρ. 365 του Ν. 4412/2016 και την περ. α' της παρ. 1 του άρθρου 9 του π.δ. 39/2017.
- διαβιβάζουν στην Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ) τα προβλεπόμενα στην περ. β του πρώτου εδαφίου της παρ. 1 του αρ. 365 του Ν. 4412/2016 και την περ. α' της παρ. 1 του άρθρου 9 του π.δ. 39/2017.

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

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί στις απόψεις της να παραθέσει αρχική ή συμπληρωματική αιτιολογία της προσβαλλόμενης με την προδικαστική προσφυγή πράξης. Σε περίπτωση συμπληρωματικής αιτιολογίας επί της προσβαλλόμενης πράξης, αυτή υποβάλλεται έως και δέκα (10) ημέρες πριν την συζήτηση της προσφυγής και κοινοποιείται αυθημερόν στον προσφεύγοντα μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ ή αν αυτό δεν είναι εφικτό με οποιοδήποτε πρόσφορο μέσο. Υπομνήματα επί των απόψεων και της συμπληρωματικής αιτιολογίας της Αναθέτουσας Αρχής κατατίθενται μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ έως πέντε (5) ημέρες πριν από τη συζήτηση της προσφυγής.

Η Α.Ε.Π.Π. επιλαμβάνεται αποκλειστικά επί θεμάτων που τίγονται με την προσφυγή και δεν μπορεί να ελέγξει παρεμπιπτόντως όρους της διακήρυξης ή ζητήματα που αφορούν τη διενέργεια της διαδικασίας. Οι χρήστες - οικονομικοί φορείς ενημερώνονται για την αποδοχή ή την απόρριψη της προσφυγής από την ΑΕΠΠ.

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

Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει την αναστολή της εκτέλεσης της απόφασης της ΑΕΠΠ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου. Δικαίωμα άσκησης των ίδιων ενδίκων βοηθημάτων έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η ΑΕΠΠ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή. Με τα ένδικα βοηθήματα της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης

λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες με την απόφαση της ΑΕΠΠ και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της αίτησης αναστολής ή την πρώτη συζήτηση της αίτησης ακύρωσης.

Η άσκηση της αίτησης αναστολής δεν εξαρτάται από την προηγούμενη άσκηση της αίτησης ακύρωσης.

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

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

Τέλος, είναι δυνατή η άσκηση προδικαστικής προσφυγής στην ΑΕΠΠ, για την κήρυξη ακυρότητας της συναφθείσας σύμβασης, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 368 έως και 371 του ν. 4412/2016.

3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

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

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης και καλής λειτουργίας)

4.1.1. Εγγύηση καλής εκτέλεσης.

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

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με τα Υποδείγματα εγγυητικών που υπάρχουν αναρτημένα στα Παραρτήματα της παρούσας 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 είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.

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

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των ως άνω εγγυήσεων γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

4.1.2. Εγγύηση καλής λειτουργίας

Μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης, **για όποιο Τμήμα (Σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Διακήρυξης) απαιτείται** η παροχή εγγύησης καλής λειτουργίας, το ύψος της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό 3% του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, και ο χρόνος ισχύος της θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος από το συμβατικό χρόνο Εγγύησης Καλής Λειτουργίας κατά τριάντα (30) ημέρες. Η Εγγύηση Καλής Λειτουργίας επιστρέφεται μετά τη λήξη της περιόδου Εγγύησης, ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλόμενους.

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 5 του άρθρου 105 του Ν. 4412/2016.

4.4 Υπεργολαβία

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

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

4.4.3. Η αναθέτουσα αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της σύμβασης, το(α) οποίο(α) ο

ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, υπερβαίνουν σωρευτικά το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης. Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του Ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ως άνω ποσοστού.

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

4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

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

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

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

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

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

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

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

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

- Το 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών ή
- Το 100% της συμβατικής αξίας μετά την κάθε τμηματική παραλαβή όπως αυτό θα προσδιορίζεται στη σύμβαση

Δεδομένου ότι σε επιμέρους ομάδες του υπό προμήθεια εξοπλισμού ορίζεται στις τεχνικές προδιαγραφές και απαίτηση εκπαίδευσης του προσωπικού, **διευκρινίζεται ότι** η πληρωμή δεν ολοκληρώνεται στο σύνολό της πριν την κάλυψη όλων των υποχρεώσεων εκπαίδευσης.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του Ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή. Επιπρόσθετα, τα παραστατικά πληρωμής θα αναγράφουν τους σειριακούς αριθμούς των προς προμήθεια ειδών. Σε αντίθετη περίπτωση θα προσκομίζεται Βεβαίωση του Αναδόχου με την αναγραφή του Αριθμού του Παραστατικού και των σειριακών αριθμών των ειδών που περιλαμβάνονται στο παραστατικό.

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

α) **Κράτηση ύψους 0,07%** η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν. 4013/2011 όπως ισχύει)

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

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

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

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

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 στις περιπτώσεις β' και δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα.

Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τη σύμβαση προμήθειας επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας στην οποία εκτελείται η σύμβαση κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 205Α του Ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της προβλεπόμενης στο άρθρο 205 ενδικοφανούς διαδικασίας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Χρόνος παράδοσης υλικών

6.1.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι και να τα εγκαταστήσει στον χώρο που έχει προσδιοριστεί στο πεδίο «Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης» του Παραρτήματος Ι της παρούσας, εντός **έξι (6) μηνών, με εξαίρεση την ομάδα (8) για την οποία είναι δώδεκα (12) μήνες, από την υπογραφή της σύμβασης.**

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

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

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

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

6.2 Παραλαβή υλικών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

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

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

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

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

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτά με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, με βάση τους ελέγχους που πραγματοποίησε η πρωτοβάθμια επιτροπή παραλαβής, μπορούν να

συμβατικού χρόνου, ο δε ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

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

6.5 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

Ο χρόνος και το περιεχόμενο της εγγυημένης λειτουργίας περιγράφεται στο Παράρτημα Ι της παρούσας Διακήρυξης.

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας και **θα προσκομίσει εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας (για τα είδη που απαιτείται σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Διακήρυξης) 3% επί της συμβατικής αξίας αυτών χωρίς ΦΠΑ. Η εν λόγω εγγυητική επιστολή θα καλύπτει όλο το χρονικό διάστημα της εγγύησης καλής λειτουργίας πλέον τριάντα (30) ημερών.** 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, στα λοιπά τεύχη της σύμβασης και της τεχνικής και οικονομικής του προσφοράς.

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής, προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλο 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 ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 4.1 της παρούσας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

6.6 Καταγγελία της σύμβασης- Υποκατάσταση αναδόχου-

6.6.1 Στην περίπτωση που, κατά την εκτέλεση της σύμβασης, ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας, η αναθέτουσα αρχή δύναται να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ, περί αμοτεροβαρών συμβάσεων.

6.6.2 Εάν ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή 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 εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου, η αναθέτουσα αρχή δύναται, ομοίως, να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ.

6.6.3 Σε αμφότερες τις ως άνω περιπτώσεις καταγγελίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά, μειοδότη/ες της διαδικασίας ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να αναλάβει/ουν την παροχή των υπηρεσιών του εκπτώτου αναδόχου, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και βάσει της προσφοράς που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρητή ρήτρα υποκατάστασης).

Ο

Πρόεδρος της Επιτροπής Ερευνών & Διαχείρισης
του ΕΛΚΕ του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Καθηγητής Σπυρίδων Γεωργάτος
Αντιπρύτανης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Διευκρινίζεται ότι όπου στην περιγραφή των ειδών γίνεται μνεία συγκεκριμένου προτύπου, κατασκευής ή προέλευσης ή ιδιαίτερων μεθόδων κατασκευής, ή αναφορά σε σήμα, δίπλωμα ευρυσιτεχνίας ή τύπο καθώς και σε συγκεκριμένη καταγωγή ή παραγωγή, εμπορικό σήμα, η μνεία αυτή αφορά και στα ισοδύναμα αυτών.

Η προσφορά των οικονομικών φορέων θα συνοδεύεται υποχρεωτικά από αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης προς τις τεχνικές προδιαγραφές που αναλύονται κατωτέρω, σημείο προς σημείο, με παραπομπές σε αντίστοιχα τεχνικά φυλλάδια τα οποία θα πρέπει να συνοδεύουν την προσφορά τους.

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ MIS 5047233 - ΟΜΑΔΕΣ, CPV ΚΑΙ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ												
Α/Α Ομάδας	Τίτλος Ομάδας	CPV	Κατ. Δαπάνης	ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Περιγραφή Εξοπλισμού	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Π/Υ Ομάδας με ΦΠΑ	Π/Υ Ομάδας χωρίς ΦΠΑ	Τόπος Παράδοσης - Εγκατάστασης		
										Τμήμα	Εργαστήριο	Κτίριο / Όροφος
1	Οργανολογία για Ακτίνων Χ	3800000-5	14-05	1	Οργανολογία σκέδασης ακτίνων Χ σε μικρές γωνίες (SAXS)	ΣΕΤ	1	1.139.000,24	918.548,58	Φυσικής	Ε' Εργαστήριο Φυσικής	Φ3/1 ^{ος}
				2	Οργανολογία περίθλασης ακτίνων Χ-κόνεως (pXRD)	ΣΕΤ	1			Φυσικής	Περίθλασης ακτίνων Χ σκόνης	Φ2-222, 1 ^{ος} όροφος
				3	Οργανολογία σαρωτικής μακροσκοπικής φασματοσκοπίας φθορισμού ακτίνων-Χ (MA-XRF)	ΣΕΤ	1			Μηχανικών Επιστήμης Υλικών	Εργαστήριο: Κεραμικών και Σύνθετων Υλικών	Μεταβατικό κτίριο
				4	Οργανολογία μ-CT	ΣΕΤ	1			Μηχανικών Επιστήμης Υλικών	Μηχανικές Συνθέτων και Ευφυών Υλικών	Πολυδύναμο 1, Ισόγειο
2	ΕΞΑΡΤΗΜΑ	380000	14-	1	Αναβάθμιση του	ΣΕΤ	1	141.0	113.709,68	ΧΗΜΕ	NMR	Χ3-114

	ATA CPMAS ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘ ΜΙΣΗ NMR 400 MHz	00-5	05		υπάρχοντος Avance I 400 MHz που είναι εγκατεστημένο στον μαγνήτη 400 MHz Bruker 52 mm με τα ηλεκτρονικά Avance II 400 MHz τα οποία είναι εγκατεστημένα τώρα στο σύστημα NMR 500 MHz Bruker του εργαστηρίου μας, με τις κατάλληλες αλλαγές.			00		ΙΑΣ		
				2	Μονάδα MAS για έλεγχο της ταχύτητας spinning και MAS στερεάς κατάστασης.	TE M	1					
				3	Αυτόματος ρότορας MAS έγχυσης δείγματος 4 mm: για αλλαγή δείγματος χωρίς αφαίρεση του probe από τον μαγνήτη	TE M	1					
				4	Probe στερεάς κατάστασης CPMAS 4 mm ο οποίος θα πρέπει να εγκατασταθεί στον υπάρχοντα μαγνήτη 400 MHz	TE M	1					
				5	Επισκευή / αντικατάσταση μονάδας VT στο σύστημα Avance I 250 MHz	TE M	1					
3	Πηγή Laser	386361 00-3	14- 05	1	Ολοκληρωμένο σύστημα CW laser	1	1	55499 ,92	44758	Φυσικ ής	Κέντρο Εφαρμογ ών Laser	Φ3/4
		317123 48-1		2	Κάτοπτρα κοιλότητας laser	1	2					
		386360 00-2		3	Κυκλοφορητής διαλύματος χρωστικής για ταλαντωτή laser χρωστικής	1	1					
		315122 00-0		4	Κυκλοφορητής διαλύματος χρωστικής για ενισχυτή laser χρωστικής	1	1					
				5	Μονάδα γένεσης δεύτερης αρμονικής	1	1					

					για laser βαφής							
				6	Λυχνίες έκλαμψης Nd:YAG laser	1	2					
				7	Φίλτρα νερού ψύξης Nd:YAG laser	1	2					
4	Οπτομηχανικά	380000 00-5 386220 00-1 386230 00-8	14-05	1	Παράθυρα UV fused silica	1	6	21000 ,64	16936	Φυσική	Κέντρο Εφαρμογών Laser	Φ3/4
				2	Πλακίδιο λ/4 καθυστέρησης (λ=8,3μm)	1	1					
				3	Πλακίδιο λ/4 καθυστέρησης (λ=5,3μm)	1	1					
				4	Ανιχνευτής υπέρυθρου	1	1					
				5	Οπτική τράπεζα	1	2					
				6	Πολωτής	1	1					
				7	Κάτοπτρα UV-VIS	1	5					
				8	Παράθυρα UV-VIS-IR	1	8					
				9	Κάτοπτρα VIS-IR	1	10					
				10	Φακός f=250 mm	1	1					
				11	Φακός f=500 mm	1	1					
				12	Οπτικά διαφράγματα (ίριδες)	Σετ των 5	1					
				13	Υποδοχείς μεταλλικών πασσάλων ανάρτησης οπτικών	Σετ των 5	2					
				14	Βάσεις στήριξης υποδοχέων πασσάλων ανάρτησης οπτικών	Σετ των 5	2					
				15	Συστήματα πρόσδεσης σε τράπεζα των βάσεων ανάρτησης οπτικών	Σετ των 5	2					
				16	Πάσσαλοι ανάρτησης οπτικών ύψους 50 mm	Σετ των 5	2					
				17	Πάσσαλοι ανάρτησης οπτικών ύψους 100mm	Σετ των 5	2					

				18	Σωλήνας εγκατάστασης οπτικών 2 ίντσες	1	1					
				19	Σωλήνας εγκατάστασης οπτικών 3 ίντσες	1	1					
				20	Βάσεις για κάτοπτρο διαμέτρου 1 ίντσας	1	10					
				21	Βάσεις στήριξης φακών	Σετ των 5	1					
				22	Βάσεις οπτικού διαμέτρου μιας ίντσας με δυνατότητα περιστροφής	1	1					
				23	Μηχανοκίνητη βάση περιστροφής	1	1					
				24	Κάρτα όρασης (viewing card) στο IR	1	1					
				25	Σφιγκτήρες για σύστημα κενού	1	20					
				26	Δακτυλίδια κεντραρίσματος	1	20					
5	Μαγνητόμτρο	38553000-6	14-05	1	Μαγνητόμετρο	σετ	1	11990,8	9670	Φυσική	Κέντρο Εφαρμογών Laser	Φ3/4
6	Αντλίες και όργανα κενού	42122000-0 42122440-6 42122450-9 38423100-7	14-05	1	Περιστροφική αντλία κενού	1	1	26796,4	21610	Φυσική	Κέντρο Εφαρμογών Laser	Φ3/4
				2	Μοριακή αντλία κενού (turbo-molecular)	1	1					
				3	Μετρητής κενού	1	1					
				4	Προσαρμογείς υποδοχής οπτικών παραθύρων	1	8					
				5	Ηλεκτρική σύνδεση για κενό (feedthrough)	1	2					
				6	Βαλβίδα κενού	1	4					
				7	Βάνα κενού μεμβράνης	1	1					
				8	Παλμογράφος 1GHz	1	1					
7	Θάλαμος κενού	44615000-4	14-05	1	Κυλινδρικός θάλαμος κενού	1	1	4712	3800	Φυσική	Κέντρο Εφαρμογών	Φ3/4

	προσαρμοσμένος για κρυοστάτη			2	Προσαρμογέας θαλάμου κενού με κρυοστάτη (κωνική σύνδεση)	1	1				ών laser	
8	Ηλιακό σκάφος	34520000-8	14-05	1	Ηλιακό σκάφος	TM X	1	72.000€	58.064,51	Π.Τ.Ν.	Εργαστηριακή μονάδα διδακτικής θετικών επιστημών και εκπαίδευσης για την αειφορία	Π.Τ.Ν. 2 ^{ος}
9	Οργανολογία VR, IT hardware & software	32320000-2 48000000-8	14-05	1	Nvivo 12	TM X	1	20.000	16.129,03	Π.Τ.Ν.	Εργαστηριακή μονάδα διδακτικής θετικών επιστημών και εκπαίδευσης για την αειφορία	Π.Τ.Ν. 2 ^{ος}
				2	RPG maker MZ	TM X	1					
				3	PC	TM X	1					
				4	Projector	TM X	1					
				5	Οθόνη υπολογιστή	TM X	1					
				6	Tablets	TM X	15					
				7	Action Camera	TM X	1					
				8	Video Camera	TM X	1					
				9	Camera	TM X	1					
				10	Φακός φωτογραφικής μηχανής συμβατός με το παραπάνω σώμα (AA είδους 9)	TM X	1					
				11	Φακός φωτογραφικής μηχανής συμβατός με το παραπάνω σώμα (AA είδους 9)	TM X	1					
				12	Smart TV for webinar	TM X	1					
				13	Laptop	TM X	1					
				14	Συσκευή VR για	TM	4					

					υπολογιστή	X						
				15	Συσκευή VR για υπολογιστή	TM X	1					
				16	Ηχεία	TM X	4					
				17	Ενισχυτής	TM X	1					
				18	Ασύρματο μικρόφωνο κεφαλής	TM X	1					
				19	Ασύρματο μικρόφωνο χειρός	TM X	1					
				20	Μείκτης ήχου	TM X	1					
				21	web cam	TM X	1					
				22	Μπαταρία για επίγειους σαρωτές Laser	TM X	1					
10	Οργανολογία Εργαστηρίου	38421100-3 38000000-5 39180000-7	14-05	1	Κιάλια 10x50	TM X	10	10.000	8.064,51	Π.Τ.Ν.	Εργαστηριακή μονάδα διδακτικής θετικών επιστημών και εκπαίδευσης για την αειφορία	Π.Τ.Ν. 2 ^{ος}
				2	Τηλεσκόπιο. Κατοπτρικό τηλεσκόπιο που συλλέγει και εστιάζει το φως με τη βοήθεια κοίλου παραβολικού κατόπτρου.	TM X	2					
				3	Διοφθάλμιο Μικροσκόπιο μεγέθυνσης	TM X	2					
				4	Ψηφιακό Θερμο-Υγρόμετρο	TM X	2					
				5	Συσκευή Μέτρησης CO2 (Τύπου AirCO2ntrol 3000 ή ισοδύναμο ή ανώτερο)	TM X	2					
				6	kit ανάλυσης νερού	TM X	3					
				7	Τατάμι στρώματα	TM X	20					
				8	Σταγονόμετρα πλαστικά πιπέττες	TM X	50					
				9	Γυάλινος δοκιμαστικός Σωλήνας με βιδωτό	TM	50					

[illegible]



21PROC008641649 2021-05-21

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΛΚΕ

				24	Μετρητής Θολότητας	TM X	1					
				25	Επίτοιχος πάγκος χημείου	TM X	1					
				26	Ντουλάπι φύλαξης αντιδραστηρίων	TM X	1					
11	Πλήρες σύστημα ιοντικής χρωματογ ραφίας	384322 00-4	14- 05	1	Πλήρες σύστημα ιοντικής χρωματογραφίας	ΣΕΤ	1	38.00 0€	30.645,16	Χημεί ας	Βιομηχανι κής Χημείας	X2-224

Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου Έργου MIS 5047233

Ομάδα	Τίτλος Ομάδας	CPV	Κατηγορία Δαπάνης	Π/Υ Ομάδας με ΦΠΑ	Π/Υ Ομάδας χωρίς ΦΠΑ
1	Οργανολογία Ακτίνων Χ	38000000-5	14-05 Δαπάνες Οργάνων και Εξοπλισμού (Επιστημονικά Όργανα)	1.139.000,24	918.548,58

Ομάδα 1: ΟΡΓΑΝΟΛΟΓΙΑ ΑΚΤΙΝΩΝ Χ			
ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
1	Σκέδαση ακτίνων Χ σε μικρές γωνίες (SAXS)	ΣΕΤ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια συστήματος σκέδασης ακτίνων Χ σε μικρές γωνίες (SAXS), με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Να είναι ένα συμπαγές όργανο για τη διερεύνηση τρισδιάστατων δομών, σωματιδίων ή διατάξεων με διαστάσεις της τάξης του 1 nm έως περίπου 100 nm		ΝΑΙ	
2. Να διαθέτει γεννήτρια ακτίνων-Χ, μεταβαλλόμενης τάσης 0-50 kV (σε βήματα του 1 kV) και μεταβαλλόμενης έντασης 0-2 mA (σε βήματα του 0,5 μΑ). Με σταθερότητα καλύτερη από ±0,1% για 8 ώρες.		ΝΑΙ	
3. Να διαθέτει πηγή ακτίνων-Χ από Cu με τεχνολογία μικρο-εστίασης (microfocus), η οποία να παράγει σταθερή εστιασμένη κάθετη δέσμη και να είναι αερόψυκτη (όχι υδρόψυκτη), μέγιστης τάσης 50 kV. Η πηγή να φέρει παράθυρο Be και η λυχνία να είναι προ-ευθυγραμμισμένη, να είναι κατάλληλη για συνεχή λειτουργία και να αλλάζει εύκολα. Να έχει εγγύηση καλής λειτουργίας 3 ετών (αλλαγή της λυχνίας σε περίπτωση μείωσης της έντασης άνω του 20% χωρίς καμία επιβάρυνση).		ΝΑΙ	
4. Να διαθέτει διπλή διάταξη διέλευσης της δέσμης υπό κενό (rotary vacuum pump, κενό ίσο ή καλύτερο του 1 mbar) για βελτίωση των συνθηκών λειτουργίας.		ΝΑΙ	
5. Να συνοδεύεται από τις κατάλληλες οπτικές διατάξεις (Göbel mirrors, pinholes, beamstops), για τη βελτιστοποίηση της ανάλυσης SAXS, οι οποίες να είναι προστατευμένες σε ερμητικά κλειστό περιβάλλον. Με μέγεθος εστιασμένης δέσμης περίπου 0,8 mm x 0,8 mm και απόκλιση δέσμης <0,2° και στις δύο κατευθύνσεις.		ΝΑΙ	
6. Να έχει ευρύχωρο θάλαμο τοποθέτησης δειγμάτων με ενσωματωμένη, κινούμενη μηχανικά βάση δείγματος αναφοράς, με 4 θέσεις. Να διαθέτει επιπλέον 2 ξεχωριστές βάσεις δειγμάτων: Μία μηχανικά κινούμενη βάση στους άξονες ΧΥ με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: • Μετακίνηση στον Χ κατά 80 mm, σε βήματα του 0,01 mm • Μετακίνηση στον Υ κατά 115 mm, σε βήματα του 0,01 mm • Μέγιστο φορτίο 5 kg Μία μηχανικά κινούμενη βάση στους άξονες ΖΧ με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: • Εύρος γωνίας κλίσης ±7° για κάθε άξονα, με βήμα 0,01° • Μέγιστο πάχος δείγματος 2 mm		ΝΑΙ	
7. Να συνοδεύεται από τους κατάλληλους υποδοχείς δειγμάτων για τοποθέτηση ταυτόχρονα έως και 18 δειγμάτων (ανάλογα το μέγεθός τους). Τα δείγματα να μπορεί να είναι: • Στερεό • Κόνεως • Υγρό		ΝΑΙ	
8. Να διαθέτει 2 ανιχνευτές: • Ένα δισδιάστατο (2D) ανιχνευτή φωτονίων ακτίνων Χ κατάλληλο για SAXS, με μεγάλη ευαισθησία, ανάλυση και ταχύτητα απόκρισης, χαμηλού θορύβου (maximum 5x10 ⁻⁴ cps/sec), με minimum ενεργή περιοχή 15000 mm ² και χωρική ανάλυση (pitch): 68 μm x 68 μm. Με τουλάχιστον 4.000.000 ανιχνεύσιμα κανάλια και γωνιακό εύρος τουλάχιστον 5° (2θ). Να διαθέτει ξεχωριστή πηγή ακτίνων Χ για τη βαθμονόμησή του • Ένα μονοδιάστατο (1D) ανιχνευτή φωτονίων ακτίνων Χ κατάλληλο για WAXS (Wide Angle X-ray Scattering), με ενεργή περιοχή 50 mm x 16 mm, γωνιακό εύρος τουλάχιστον 18° (2θ) έως 26° (2θ), χωρική ανάλυση (pitch): 65 μm. Με τουλάχιστον 1600 ανιχνεύσιμα κανάλια		ΝΑΙ	
9. Να διαθέτει video camera παρακολούθησης και καταγραφής του δείγματος, με ανάλυση 1200 x 800 έως 160 x 90 και γωνία οριζόντιας θέασης έως 80°.		ΝΑΙ	

10. Να συνοδεύεται από υπολογιστή υψηλής επίδοσης, εξοπλισμένο με τα απαραίτητα εξαρτήματα και λογισμικό:	NAI	
- Ελέγχου λειτουργίας, το οποίο πρέπει να εξασφαλίζει τον πλήρη και αποτελεσματικό έλεγχο του συστήματος, να έχει τη δυνατότητα υπενθύμισης προληπτικής συντήρησης και να εμφανίζει την κατάσταση του οργάνου, να διαθέτει τη δυνατότητα πολλαπλών και ταυτοχρόνων επεξεργασιών. Να έχει δυνατότητα τηλευπηρέτησης για εντοπισμό βλαβών ή προβλημάτων λειτουργίας. - Απεικόνισης και επεξεργασίας των δεδομένων SAXS, το οποίο επιτρέπει την απεικόνιση και την προ-επεξεργασία 1D και 2D δεδομένων SAXS, καθώς και την ανάλυση με ή άνευ μοντέλου των 1D αποτελεσμάτων SAXS. Με δυνατότητα εξαγωγής των δεδομένων σε formats για επεξεργασία τους σε άλλα προγράμματα του υπολογιστή. - Απεικόνισης και επεξεργασίας των δεδομένων GISAXS (Grazing Incidence Small Angle X-ray Scattering), το οποίο επιτρέπει την ανάλυση δεδομένων από τα νανοσωματίδια που αναπτύσσονται στην επιφάνεια ή ενσωματώνονται σε μεγάλα δείγματα. Με δυνατότητα εξαγωγής των δεδομένων σε formats για επεξεργασία τους σε άλλα προγράμματα του υπολογιστή.		
11. Τον υπολογιστή να συνοδεύουν δεύτερη οθόνη συμπαράτηρησης και δέκα (10) άδειες χρήστη για τα λογισμικά.	NAI	
12. Να προσφερθεί με αντισεισμικό σύστημα σταθεροποίησης του οργάνου στο πάτωμα.	NAI	
13. Να διαθέτει σύστημα θέρμανσης από RT έως +300 °C και σύστημα ψύξης-θέρμανσης από -30 °C έως τους +120 °C που θα είναι συνδεδεμένο με ψυκτική μονάδα ύδατος, ισχύος 300W σε θερμοκρασία νερού 15 °C και θερμοκρασία περιβάλλοντος έως 30 °C.	NAI	
14. Η κατασκευή του συστήματος να πληροί τις προδιαγραφές ασφαλείας για ακτινοβολία Ακτίνων-X και να συνοδεύεται από όλα τα ειδικά πιστοποιητικά ασφαλείας των οργανισμών πιστοποίησης και έγκριση κυκλοφορίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση.	NAI	
15. Να λειτουργεί σε δίκτυο 220/240V, 50/60 Hz	NAI	
16. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει το όλο σύστημα σε πλήρη λειτουργία. Την εγκατάσταση να ακολουθήσει 3ήμερη βασική εκπαίδευση στο χώρο του χρήστη.	NAI	
17. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει τουλάχιστον 7 έτη κάλυψη σε γνήσια ανταλλακτικά, εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή, συντήρηση, επισκευές και παροχή πληροφοριακού υλικού.	NAI	
18. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει γραπτή εγγύηση καλής λειτουργίας συστήματος για 12 μήνες.	NAI	
19. Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει οργανωμένο τμήμα τεχνικής εξυπηρέτησης με κατάλληλα εκπαιδευμένους και έμπειρους τεχνικούς. Για την εγκατάσταση, εκπαίδευση, συντήρηση και επισκευή του συστήματος, το σύστημα να υποστηρίζεται από εκπαιδευμένους στον οίκο μηχανικούς και τεχνικούς με πιστοποίηση παρακολούθησης από τον οίκο κατασκευής. Τα συγκεκριμένα πιστοποιητικά να κατατεθούν.	NAI	
20. Η ύπαρξη εξειδικευμένου τμήματος Service να αποδεικνύεται πέρα από τα πιστοποιητικά παρακολούθησης της εκπαίδευσης και από τον κωδικό με τον οποίο είναι δηλωμένοι οι τεχνικοί του αναδόχου στην επιθεώρηση εργασίας (απαιτείται να είναι δηλωμένοι ότι πράγματι εργάζονται και δηλώνονται ως τεχνικοί και όχι ως υπάλληλοι γραφείου). Να κατατεθεί ο αντίστοιχος πίνακας προσωπικού από την επιθεώρηση εργασίας.	NAI	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης	Υπεύθυνος για Πληροφορίες	Τηλ. Υπευθύνου
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Ε' Φυσικής Κτίριο-Όροφος: Φ3/1 ^{ος}	Καθηγητής Γεώργιος Φλούδας	2651008564

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
2	Οργανολογία περιθλασης ακτίνων Χ-κόνεως (pXRD)	ΣΕΤ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Οργανολογίας περιθλασης ακτίνων Χ-κόνεως (pXRD), με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Να διαθέτει γεννήτρια ακτίνων Χ με τα εξής χαρακτηριστικά : 1.1.Μέγιστη ισχύς: τουλάχιστον 3.000 W για συνεχή λειτουργία.Υψηλή τάση: από 20 kV μέχρι τουλάχιστον 50 kV, σε βήμα 1.1 kV ή μικρότερο. 1.3 Ρεύμα: από 5 mA μέχρι τουλάχιστον 60 mA, σε βήματα 1.1 mA ή μικρότερο. 1.4 Να φέρει κεφαλή λυχνίας με όλα τα εξαρτήματα σύνδεσης. 1.5 Η διακύμανση της υψηλής τάσης, και του ρεύματος να είναι μικρότερη του 0.006%, για διακύμανση τάσης εισόδου είναι 10%, και να υπάρχει συνεχής αυτόματη ρύθμιση της υψηλής τάσεως και του ρεύματος. 1.6 Να διαθέτει αυτόματο conditioning της λυχνίας. Να καταγράφεται (μέσω του προγράμματος) οι συνολικές συνθήκες λειτουργίας. 1.7 Να επιτρέπει αυτόματο έλεγχο των συνθηκών kV και mA μέσω λογισμικού. 1.8 Να φέρει εσωτερικό σύστημα ψύξης, τόσο για τη γεννήτρια όσο και για τη λυχνία, το οποίο να συνδέεται σε εξωτερική παροχή νερού. 1.9 Να λειτουργεί σε δίκτυο 220/380-230/400V 3φ 50/60 Hz		ΝΑΙ	
2. Να διαθέτει λυχνία ακτίνων Χ κεραμικού τύπου με τα εξής χαρακτηριστικά 2.1 άμεσα αναγνωρίσιμη από το σύστημα χωρίς ανάγκη ευθυγράμμισης 2.2 να διαθέτει ανοδο χαλκού. 2.3 Ισχύ τουλάχιστον 2.0 kW.		ΝΑΙ	
1. Προσαρμογέα που να δέχεται διάφορες λυχνίες. 3. Να διαθέτει γραμμικό ανιχνευτή (1-D) στερεάς κατάστασης με τα εξής χαρακτηριστικά 3.1 με τουλάχιστον 160 λωρίδες (strips) από πυρίτιο 3.2 Μέγιστος αριθμός κρούσεων τουλάχιστο 95.000.000 ανά λεπτό 3.3 Ενεργή περιοχή 12 x 16mm και γωνία κάλυψης (2θ) 2,8° ή μικρότερη 3.4 Διακριτική ικανότητα <1100 eV σε θερμοκρασία δωματίου 3.5 Χωρική ανάλυση (pitch): 80 μm ή καλύτερη		ΝΑΙ	
4. Να διαθέτει κατακόρυφο γωνιομέτρο, υψηλής ακριβείας, με τα εξής χαρακτηριστικά: 4.1 Κίνηση γωνιομέτρου: θ/θ. 4.2 Διάμετρος τουλάχιστον από 500 έως 600 mm, με δυνατότητα επιλογής ενδιάμεσων ρυθμίσεων 4.3 Ελάχιστο βήμα περιστροφής (θ/2θ): 0,0001° 4.4 Επαναληψιμότητα: μικρότερη (ή ίση) ± 0,00025°. 4.5 Μέγιστη γωνιακή ταχύτητα περιστροφής: 15°/sec ή υψηλότερη. 4.6 Ακρίβεια μέτρησης θ/2θ: 0.0001°. 4.7 Περιοχή ολικής περιστροφής θ: 360° 4.8 Περιοχή ολικής περιστροφής 2θ: -110 έως τουλάχιστο 165°		ΝΑΙ	
5. Να διαθέτει περιστροφική βάση δείγματος ελεγχόμενη από υπολογιστή, κατάλληλη για δείγμα κόνεως & μικρών στερεών δειγμάτων, που να διαθέτει: 5.1 Γωνιακό εύρος (2θ) ανακλώμενης δέσμης: 0 έως τουλάχιστο 165° 5.2 Γωνιακό εύρος (2θ) διαπερατής δέσμης: -10 έως τουλάχιστο 105° 5.3 Υποδοχή δείγματος διαστάσεων [τουλάχιστο] διαμέτρου 50 mm, 25mm πάχος 5.4 Ρύθμιση ταχύτητας περιστροφής [τουλάχιστο] 100 rpm, βήματα πλάτους 0,25° 5.5 Πλάκα τοποθέτησης δείγματος διπλής όψης, κάψουλα δείγματος ανακλώμενης δέσμης, διάφραγμα ευθυγράμμισης και κατάλληλο πρότυπο δείγμα. 5.6 Διάφραγμα ελαχιστοποίησης φαινομένων σκέδασης αέρα (anti-scatter screen), για μετρήσεις μικρών γωνιών.		ΝΑΙ	
6. Να διαθέτει μονάδα αυτομάτου ελέγχου με τα εξής χαρακτηριστικά: 6.1 Σε πραγματικό χρόνο αναγνώριση των ηλεκτρονικών, οπτικών, μηχανικών και ηλεκτρικών του οργάνου 6.2 Αυτόματη ευθυγράμμιση των οπτικών		ΝΑΙ	
7. Να διαθέτει οπτικά/διαφράγματα με τα εξής χαρακτηριστικά: 7.1 Μηχανικά κινούμενα διαφράγματα πρωτεύουσας δέσμης πλήρως ελεγχόμενα από το πρόγραμμα από 0.05° έως 1.0°. 7.2 Μηχανικά κινούμενα διαφράγματα δευτερεύουσας δέσμης πλήρως ελεγχόμενα από το πρόγραμμα από 0.1 έως 1.0° 7.3Παραβολικό καθρέπτη (Goebel Mirror) 40mm με πολλαπλές επιστρώσεις. 7.3 Να επιτρέπει αυτόματη αλλαγή γεωμετρίας από α) Bragg-Brentano (με τα μηχανικά διαφράγματα) σε β) Γεωμετρία- παράλληλης δέσμης (με Goebel mirror) για XRR ή GID.		ΝΑΙ	

8. Να διαθέτει θάλαμο για <i>in-situ</i> μελέτες στερεών δειγμάτων ή αντιδράσεων στερεών με αέρια, με κάθετογωνιόμετρο. Ο θαλάμος να έχει τα εξής χαρακτηριστικά: 8.1 Θερμοκρασία λειτουργίας τουλάχιστο έως 800 °C, ρυθμιζόμενη μέσω του λογισμικού του XRD 8.2 Μέγιστη πίεση θαλάμου 8 bar ή ανώτερη. 8.3 Να διαθέτει κατάλληλη διάταξη για μετρήσεις δειγμάτων σε κυλινδρικούς δειγματοφορείς υπό κενό	NAI	
9. Κατά την εγκατάσταση το όργανο πρέπει να έχει πιστοποιημένο βαθμονόμηση ίση ή καλύτερη από $\pm 0.01^\circ 2\theta$ σε όλη την περιοχή γωνιών μετρημένο με το πρότυπο NIST SRM 1976a (που να συνοδεύει τη συσκευή). Επίσης οι εντάσεις να είναι $\pm 10\%$ σε όλη την περιοχή.	NAI	
10. Ακτινοβολία Ασφάλεια 10.1 Να φέρει φίλτρο για απαλοιφή της ακτινοβολίας Kβ του χαλκού 10.2 Να διαθέτει περίβλημα προστασίας/ακτινοπροστασίας ώστε το όλο σύστημα να πληροί τις προδιαγραφές ασφαλείας για ακτινοβολία Ακτίνων-X και να συνοδεύεται από όλα τα ειδικά πιστοποιητικά ασφαλείας των οργανισμών πιστοποίησης και έγκριση κυκλοφορίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση.	NAI	
11. Λογισμικό και Η/Υ. 11.1 Να συνοδεύεται από σύγχρονο Η/Υ με οθόνη 11.2 Να διαθέτει λογισμικό ελέγχου & λειτουργίας του οργάνου, με δυνατότητα υπενθύμισης προληπτικής συντήρησης να εμφανίζει την κατάσταση του οργάνου, και δυνατότητα πολλαπλών και ταυτοχρόνων επεξεργασιών. 11.3 Να έχει δυνατότητα τηλεξυπηρέτησης για εντοπισμό βλαβών ή προβλημάτων λειτουργίας. 11.4 Να διαθέτει λογισμικό επεξεργασίας δεδομένων συμβατό με εφαρμογές Windows, υπέρβασης διαγραμμάτων μέτρησης και αναφοράς από βιβλιοθήκη δεδομένων, ποσοτικών υπολογισμούς και δυνατότητα δημιουργίας αναφορών. 11.5 Να διαθέτει λογισμικό ανάλυσης κρυσταλλικών φάσεων 11.6 Να διαθέτει λογισμικό ποσοτικής ανάλυσης φάσεων (Rietveld), ποσοτικοποίηση φάσεων, βελτίωση δομής, Ab-initio προσδιορισμό δομής και ανάλυση μικροδομής. 11.7 Να περιλαμβάνει βάση δεδομένων κρυσταλλογραφικών ενώσεων, κατάλληλη για τον προσδιορισμό και την ταυτοποίηση ενώσεων/δειγμάτων ανόργανων και κοινών οργανικών υλικών, με λογισμικό αναζήτησης δεδομένων.	NAI	
14. Γενικοί όροι 14.1 Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει το όλο σύστημα σε πλήρη λειτουργία. Κατά τη διάρκεια της εγγύησης να πραγματοποιηθεί εκπαίδευση του προσωπικού για χρονικό διάστημα 3 ημερών τουλάχιστον. 14.2 Ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει τουλάχιστον 7 έτη κάλυψη σε γνήσια ανταλλακτικά, εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή, συντήρηση, επισκευές και παροχή πληροφοριακού υλικού. 14.3 Ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει γραπτή εγγύηση καλής λειτουργίας συστήματος για 12 μήνες 14.4 Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει οργανωμένο τμήμα τεχνικής εξυπηρέτησης με κατάλληλα εκπαιδευμένους και έμπειρους τεχνικούς. Για την εγκατάσταση, εκπαίδευση, συντήρηση και επισκευή του συστήματος, το σύστημα να υποστηρίζεται από εκπαιδευμένους στον οίκο μηχανικούς και τεχνικούς με πιστοποίηση παρακολούθησης από τον οίκο κατασκευής. Τα συγκεκριμένα πιστοποιητικά να κατατεθούν. 14.5 Η ύπαρξη εξειδικευμένου τμήματος Service να αποδεικνύεται πέρα από τα πιστοποιητικά παρακολούθησης της εκπαίδευσης και από τον κωδικό με τον οποίο είναι δηλωμένοι οι τεχνικοί του αναδόχου στην επιθεώρηση εργασίας	NAI	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης	Υπεύθυνος για Πληροφορίες	Τηλ. Υπευθύνου
Τμήμα: ΦΥΣΙΚΗΣ Εργαστήριο: ΠΕΡΙΘΛΑΣΗΣ ΑΚΤΙΝΩΝ Χ-ΣΚΟΝΗΣ Κτίριο-Όροφος: Φ2-222	ΙΩΑΝΝΗΣ ΔΕΛΗΓΙΑΝΝΑΚΗΣ	2651008662

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
3	Οργανολογία σαρωτικής μακροσκοπικής φασματοσκοπίας φθορισμού ακτίνων-Χ (MA-XRF)	ΣΕΤ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια διάταξης σαρωτικής μακροσκοπικής φασματοσκοπίας φθορισμού ακτίνων-Χ, (MA-XRF, macroscopic X-ray fluorescence) με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Φασματοσκόπιο φθορισμού ακτίνων-Χ ενεργειακού διαχωρισμού (ED-XRF) ανοικτής διάταξης, κατάλληλο για την ανάλυση δειγμάτων μεγάλων διαστάσεων. Το σύστημα λυχνίας-ανιχνευτή (κεφαλή) να είναι τοποθετημένο σε μηχανικά κινούμενο σύστημα τριών αξόνων (x,y,z), ώστε να είναι δυνατή η σημειακή, γραμμική και δισδιάστατη "on the fly" μέτρηση, τόσο σε οριζόντια όσο και σε κατακόρυφη θέση. Η κίνηση να είναι ελεγχόμενη από το λογισμικό του συστήματος, με μέγιστη ταχύτητα σάρωσης 100 mm/s σε X/Y και 50 mm/s στον Z άξονα. Το εύρος κίνησης της κεφαλής να είναι τουλάχιστον 800 x 600 x 90 mm ² . Ακρίβεια προσδιορισμού θέσης ίση με 10 μm. Η βάση στήριξης της κεφαλής να μεταβάλλεται μεταξύ οριζόντιας και κάθετης θέσης μέτρησης, με γωνιακό βήμα ± 10 °.		ΝΑΙ	
2. Να επιτρέπει την ανίχνευση όλων των στοιχείων του περιοδικού πίνακα με ατομικό αριθμό ≥16. Επιπλέον να διαθέτει σύστημα ροής ηλίου για ανίχνευση στοιχείων με ατομικό αριθμό ≥11.		ΝΑΙ	
3. Να φέρει μικρο-εστιακή και αερόφυκτη λυχνία ακτίνων-Χ με άνοδο Rh (ροδίου). Η λυχνία να διαθέτει λεπτό παράθυρο Be. Να διαθέτει περιστρεφόμενα φίλτρα για τη διαμόρφωση της ιονίζουσας ακτινοβολίας (οδηγός με τουλάχιστον 5 φίλτρα). Γεννήτρια υψηλής τάσης 50 kV, και μέγιστης ισχύος τουλάχιστον 30 W.		ΝΑΙ	
4. Να διαθέτει οπτική ίνα ακτίνων-Χ προσαρτημένη στη λυχνία ακτίνων-Χ ώστε να είναι εφικτή ανάλυση με ίχνος δέσμης (spot size) μεταξύ 100-500 μm (για την Κα του Mo). Μεταβλητή απόστασης οπτικής ίνας-στόχου, ώστε να είναι δυνατή η μεταβολή του ίχνους της δέσμης να μπορεί να ρυθμιστεί σε τουλάχιστον πέντε βήματα, ώστε να ταιριάζει με τη δομή των δειγμάτων.		ΝΑΙ	
5. Να διαθέτει ανιχνευτή πυριτίου (Silicon drift detector, SDD), ενεργής περιοχής ανίχνευσης τουλάχιστον 30 mm ² και διακριτικής ικανότητας μικρότερης των 145 eV στην Κα του Mn.		ΝΑΙ	
6. Να φέρει δύο οπτικά μικροσκόπια που να επιτρέπουν την παρατήρηση της ελεγχόμενης περιοχής του δείγματος με διαφορετικές κλίμακες μεγέθυνσης. Οι διαστάσεις απεικόνισης να είναι περίπου 30 x 22 mm ² και 11 x 8 mm ² , αντίστοιχα. Με τη χρήση κατάλληλου ενσωματωμένου λογισμικού να επιτρέπεται η εναλλασσόμενη προβολή της επιφάνειας του δείγματος, ώστε να επιτυγχάνεται αφενός μεν μεγαλύτερη επισκόπηση, αφετέρου δε η ακριβέστερη τοποθέτηση.		ΝΑΙ	
7. Εύχρηστο λογισμικό που να επιτρέπει τον έλεγχο του συστήματος, τη συλλογή δεδομένων, την απεικόνιση και την ερμηνεία των μετρήσεων και τη δημιουργία αναφορών μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή. Ειδικότερα : • Έλεγχος λειτουργίας του οργάνου (παράμετροι λειτουργίας της λυχνίας ακτίνων-Χ, επιλογή φίλτρων, χρόνος μέτρησης, έλεγχος κεφαλής μέτρησης, έλεγχος μικροσκοπίων, κύκλωμα ασφαλείας). • Συλλογή, απεικόνιση και ανάλυση φάσματος, τόσο σημείων όσο και επιφανειών με συναρτήσεις HyperMap. • Ποιοτική ανάλυση φασμάτων είτε από τον χρήστη είτε αυτόματα. • Προσδιορισμός εντάσεων φασματικών γραμμών, είτε με προσαρμογή συναρτήσεων φασματικής κατανομής, είτε με διαδικασίες deconvolution. • Λογισμικό ποσοτικής ανάλυσης στην περίπτωση που οι παράμετροι του στόχου το επιτρέπουν.		ΝΑΙ	
8. Η κατασκευή του φασματοσκοπίου να είναι αρθρωτή, με δυνατότητα αποσυναρμολόγησης/συναρμολόγησης του ώστε να εφικτή η μεταφορά του στο πεδίο έρευνας (π.χ. μουσείο). Να διατεθεί συσκευασία πολλών χρήσεων για ασφαλή μεταφορά του οργάνου (flight case bundle).		ΝΑΙ	
9. Να λειτουργεί σε δίκτυο 220/240V, 50/60 Hz και να έχει κατανάλωση έως 450W		ΝΑΙ	
10. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει το όλο σύστημα σε πλήρη λειτουργία.		ΝΑΙ	
11. Διήμερη εκπαίδευση προσωπικού του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων από Application Scientist της εταιρείας, είτε στο χώρο εγκατάστασης του Πανεπιστημίου, είτε στην έδρα της εταιρείας.		ΝΑΙ	
12. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει τουλάχιστον 7 έτη κάλυψη σε γνήσια ανταλλακτικά, εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή, συντήρηση, επισκευές και παροχή πληροφοριακού υλικού.		ΝΑΙ	
13. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει γραπτή εγγύηση καλής λειτουργίας συστήματος για 12 μήνες		ΝΑΙ	
14. Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει οργανωμένο τμήμα τεχνικής εξυπηρέτησης με κατάλληλα εκπαιδευμένους και έμπειρους τεχνικούς. Για την εγκατάσταση, εκπαίδευση, συντήρηση και επισκευή του συστήματος, το σύστημα να υποστηρίζεται από εκπαιδευμένους στον οίκο μηχανικούς και τεχνικούς με πιστοποίηση παρακολούθησης από τον οίκο κατασκευής. Τα συγκεκριμένα πιστοποιητικά να κατατεθούν.		ΝΑΙ	

15. Η ύπαρξη εξειδικευμένου τμήματος Service να αποδεικνύεται πέρα από τα πιστοποιητικά παρακολούθησης της εκπαίδευσης και από τον κωδικό με τον οποίο είναι δηλωμένοι οι τεχνικοί του αναδόχου στην επιθεώρηση εργασίας (απαιτείται να είναι δηλωμένοι ότι πράγματι εργάζονται και δηλώνονται ως τεχνικοί και όχι ως υπάλληλοι γραφείου). Να κατατεθεί ο αντίστοιχος πίνακας προσωπικού από την επιθεώρηση εργασίας.	ΝΑΙ	
16. Για λόγους ακτινοπροστασίας η έναρξη της μέτρησης πρέπει να είναι δυνατή μόνο με διπλή ενέργεια ασφαλείας. Κουμπί έκτακτης ανάγκης για την άμεση διακοπή λειτουργίας της λυχνίας. Φωτεινοί σηματοδότες που να επισημαίνουν την κατάσταση λειτουργίας της διάταξης.	ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης	Υπεύθυνος για Πληροφορίες	Τηλ. Υπευθύνου
Τμήμα: Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών Εργαστήριο: Κεραμικών και Σύνθετων Υλικών Κτίριο-Όροφος: Μεταβατικό	Αναπλ. Καθ. Αναγνωστόπουλος Δημήτριος	26510-09055

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
4	Οργανολογία μικροτομογραφίας ακτίνων Χ	ΣΕΤ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια μικροτομογραφίας ακτίνων Χ, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Να προσφερθεί μικρό-αξονικός τομογράφος (Micro-CT) με συνεχώς μεταβαλλόμενη μεγέθυνση.		ΝΑΙ	
2. Να διαθέτει μέγεθος διαστάσεων όχι μεγαλύτερο από : Π1100 mm x Β 700 mm x Υ600mm και βάρους < 200kg ώστε να μπορεί να τοποθετηθεί σε εργαστηριακό πάγκο υψηλής αντοχής		ΝΑΙ	
3. Να έχει γρήγορη σάρωση, απλό έλεγχο και γενικά λειτουργία που να μην απαιτεί συντήρηση, επιτρέποντας τη χρήση του για επιστημονική έρευνα, ποιοτικό έλεγχο αλλά και βιομηχανικές εφαρμογές σε συνθήκες λειτουργίας: 18-25°C, 100-240V AC, 3A, 50-60 Hz, και 70% μέγιστη υγρασία.		ΝΑΙ	
4. Να διαθέτει:		ΝΑΙ	
α. Πηγή ακτίνων Χ συνεχούς μεταβαλλόμενης ενέργειας τουλάχιστον από 20 - 100kV, με ισχύ τουλάχιστον 10W. β. Ανιχνευτή ακτίνων Χ τύπου flat panel χωρίς παραμόρφωση με ανάλυση τουλάχιστον 3 Μpixel με spot size <5μm σε ισχύ τουλάχιστον 4W και 14-bit ψηφιοποίηση. γ. Διακριτική ικανότητα (ονομαστική ανάλυση): < 4 μm δ. Μέγιστο μήκος σάρωσης αντικειμένων τουλάχιστον 120 mm με αυτόματη σύνδεση μερικών σαρώσεων ή 50 mm με μία σάρωση ε. Μέγιστη διάμετρο σάρωσης αντικειμένων τουλάχιστον 90 mm ς. Φίλτρο Al και Cu για επιλογή ενέργειας ζ. Χαμηλή ακτινοβολία: <1 microSv / h σε οποιοδήποτε σημείο της επιφάνειας του οργάνου η. Σύστημα χειρισμού δειγμάτων τεσσάρων αξόνων βασιζόμενο σε κινητήρες βηματισμού για ακρίβεια κινήσεων κατά την τοποθέτηση του δείγματος. θ. Τουλάχιστον 5Μpixel θωρακισμένη οπτική κάμερα τύπου CMOS για παρακολούθηση της θέσης του αντικειμένου μέσα στο θάλαμο δείγματος και με δυνατότητα αποθήκευσης εικόνας του αντικειμένου σε μορφή BMP, JPG ή PNG			
5. Μελλοντικά να μπορεί να εξοπλιστεί με επιπλέον τράπεζες δειγμάτων ως εξής:		ΝΑΙ	
α. Τράπεζα ψύξης που να διατηρεί τη θερμοκρασία του αντικειμένου τουλάχιστον 30-40° C, από την θερμοκρασία περιβάλλοντος με ακρίβεια μέτρησης της θερμοκρασίας του αντικειμένου τουλάχιστον 1 oC ή καλύτερη . β. Θερμαινόμενη τράπεζα η οποία να κρατά θερμοκρασία αντικειμένου από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος έως και +85°C, με ακρίβεια μέτρησης της θερμοκρασίας του αντικειμένου τουλάχιστον 1 oC ή καλύτερη. γ. Τράπεζα για δοκιμές αντοχής υλικών η οποία να επιτρέπει το συνδυασμό μικρο-CT απεικόνισης, με δοκιμές εφελκυσμού και συμπίεσης , ελεγχόμενες από δυναμοκυψέλη και αισθητήρα μετατόπισης με ακρίβεια +/-1% της κλίμακας της δυναμοκυψέλης με επιλογή μέγιστης δύναμης 44N, 220N ή και 440N. δ. Αυτόματο σύστημα εναλλαγής δειγμάτων με τουλάχιστον 16 θέσεις για δείγματα διαμέτρου τουλάχιστον έως 50mm ή 8 θέσεις για δείγματα διαμέτρου έως 90 mm.			

6. Να συνοδεύεται από ηλεκτρονικό υπολογιστή με τουλάχιστον τα κάτωθι ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά: - Διπύρηνιο Intel Xeon Gold 6128: 3.4GHz, 10.4GT/s, 2666MHz memory access ή ισοδύναμο - Λειτουργικό Σύστημα Windows 10 Professional (64-bit) ή ισοδύναμο - Μνήμη 128 GB DDR4 2666 MHz - Κάρτα γραφικών 8 GB NVIDIA Quadro ή ισοδύναμη - Μέσο αποθήκευσης με χωρητικότητα τουλάχιστον 16 TB (4x 4 TB) RAID 0 - Μέσο αποθήκευσης για λειτουργικό και προγράμματα με χωρητικότητα τουλάχιστον 512GB τύπου SSD - DVD+/- RW drive - Οθόνη κατάλληλη για εφαρμογές απεικόνισης με διαγώνιο τουλάχιστον 24" κατηγορίας Ultrasharp LCD/LED , πληκτρολόγιο , ποντίκι.	NAI	
Να διαθέτει: 7. Λογισμικό βασικής λειτουργίας για τον έλεγχο της πηγής ακτίνων Χ και της κάμερας, τη λήψη και ανασύσταση γωνιακών τομών, τον έλεγχο των παραμέτρων και την επιλογή διαφορετικών πρωτοκόλλων μέτρησης	NAI	
8. Λογισμικό ανασυγκρότησης το οποίο να χρησιμοποιεί τροποποιημένους αλγορίθμους για ογκομετρική ανασύσταση οπτικών τομών. Να διαθέτει λειτουργίες για: απεικόνιση πλήρους μεγέθους εγκάρσιας διατομής (πλήρης λειτουργία εικόνας), μερική ανασύσταση και λεπτομερή τοπική ανασύσταση για αντικείμενο μεγαλύτερο από το οπτικό πεδίο. Αυτόματη διόρθωση σε περίπτωση κακής ευθυγράμμισης, διόρθωση ψευδών απεικονιστικών σημάτων, διόρθωση δέσμης, διόρθωση dead pixel ανιχνευτή, ανασύσταση τομών από τμηματικές σαρώσεις μακρών αντικειμένων, ανασύσταση από κυκλικά ή σπειροειδή (ελικοειδή) αντικείμενα, και τέλος λειτουργία για αυτόματη συνένωση των τμηματικών σαρώσεων μεγάλων αντικειμένων. Να έχει δυνατότητα αποθήκευσης των αρχείων σε διάφορες μορφές όπως: 16bit TIFF, 24bit (κλίμακα του γκρι) JPEG, 8-bit BMP κ.α. Να έχει δυνατότητα ανασύστασης των οπτικών τομών είτε χρησιμοποιώντας τις δυνατότητες του επεξεργαστή είτε χρησιμοποιώντας τις δυνατότητες εγκατεστημένης κάρτας γραφικών για μεγαλύτερη επιτάχυνση της διαδικασίας.	NAI	
9. Λογισμικό προβολής οπτικών τομών. Να διαθέτει εργαλεία προβολής των λαμβανόμενων τομών έτσι ώστε να εμφανίζονται στο σύνολό τους ως μια ταινία. Να έχει δυνατότητα προβολής του δείγματος σε άξονες ΧΨΖ με τρεις τεμνόμενες ορθογώνιες τομές, οι οποίες να επικεντρώνεται σε οποιοδήποτε επιλεγμένο σημείο μέσα στον ανακατασκευασμένο όγκο δείγματος, έχοντας δυνατότητα μετακίνησής τους με την βοήθεια του κέρσorra. Επιπλέον να έχει δυνατότητα περιστροφής του ανακατασκευασμένου όγκου γύρω από οποιοδήποτε άξονα.	NAI	
10. Λογισμικό μετατροπής ψηφιακών αρχείων μεταξύ TIFF, BMP και JPEG αρχεία με ρύθμιση της παλέτας χρωμάτων, αναστροφή, μετονομασία, αλλαγή μεγέθους και συνδυασμό των συνόλων δεδομένων	NAI	
11. Λογισμικό το οποίο να μετρά 2D and 3D μορφομετρικές παραμέτρους. Να διαθέτει προηγμένο, γρήγορο και φιλικό προς τον χρήστη εργαλείο επιλογής περιοχής ενδιαφέροντος (ROI), ελεύθερης σχεδίασης, το οποίο με αυτόματη παρεμβολή μεταξύ των επιπέδων να δίνει τον όγκο ενδιαφέροντος (VOI), απαραίτητο στοιχείο για κάθε ποσοτική ανάλυση. Επίσης, να παρέχεται η ανάλυση πυκνότητας οποιουδήποτε VOI, η οποία με βαθμονόμηση να μπορεί να δώσει μονάδες Hounsfield ή ογκομετρική οστική πυκνότητα . Αναλυτικότερα να έχει τα εξής: α. Ευέλικτο άνοιγμα της βάσης δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων ποικίλων μεταβολών μεγέθους και μετατροπής από μορφές άλλων τομογράφων micro-CT. β. Εργαλείο τομής για προφίλ πυκνότητας και μήκους από εγκάρσιες περιοχές γ. Προηγμένο, γρήγορο και φιλικό προς τον χρήστη εργαλείο επιλογής με σχήματα αυξομειωμένου μεγέθους ή ελεύθερης σχεδίασης, για προσδιορισμό του όγκου ενδιαφέροντος με αυτόματη παρεμβολή μεταξύ των επιπέδων (VOI). δ. Δυνατότητα αποθήκευσης επιλογών (VOI) στη βάση δεδομένων. ε. Ευέλικτο δισδιάστατο εργαλείο με γραμμικό/λογαριθμικό γκρι ιστόγραμμα. ς. Δυνατότητα απόδοσης γκρι ιστογράμματος από επιλεγμένα (VOI) για μετρήσεις πυκνότητας (HU, BMD). ζ. Δυνατότητα τρισδιάστατης (3D) επιφανειακής απόδοσης, για τρισδιάστατη (3D) προβολή ακριβείας η. Δυνατότητα απόδοσης σε πλήρες ανακατασκευασμένο διάστημα ή όγκο ενδιαφέροντος. θ. Δυνατότητα να δημιουργεί μοντέλα STL κατάλληλα για τελική στοιχειακή ανάλυση και 3D εκτύπωση. ι. Προσαρμοσμένες εκτυπώσεις αναφορών ανάλυσης, αναφορές txt και htm για QA/GLP.	NAI	
12. Λογισμικό απεικόνισης πραγματικής επιφάνειας το οποίο να παρέχει προβολή, χειρισμό και ευέλικτο έλεγχο τρισδιάστατων μοντέλων υφής και διαφάνειας , καθώς και δημιουργία βίντεο. Να έχει δυνατότητα φόρτωσης τριγωνικών μοντέλων που έχουν δημιουργηθεί από λογισμικό ανάλυσης σε διαφορετικές μορφές συμπεριλαμβανομένης της STL. Να διαθέτει περιβάλλον τρισδιάστατης εικονικής προβολής το οποίο να επιτρέπει: α. Επιλογή επιφάνειας εργασίας συμπεριλαμβανομένου του θέματος	NAI	

b. Μετακίνηση και περιστροφή μεμονωμένων ή πολλαπλών μοντέλων, μαζί ή χωριστά c. Προηγμένο έλεγχο της υψής, του χρώματος, του φωτισμού και της διαφάνειας του αντικειμένου d. Δυνατότητα προβολής εντός του τρισδιάστατου μοντέλου, κόβοντας ένα μέρος ή κάνοντάς το διαφανές e. Δυνατότητα για ευέλικτη και γρήγορη δημιουργία βίντεο για κινούμενη παρουσίαση του αντικειμένου σάρωσης σε τρισδιάστατο εικονικό περιβάλλον με αυτόματη παρεμβολή μεταξύ διαφόρων επιλεγμένων καρέ. f. Στερεοσκοπική απεικόνιση με τη χρήση γυαλιών 3D		
13. Λογισμικό απόδοσης πραγματικού όγκου το οποίο να προσφέρει επίσης, τρισδιάστατη απεικόνιση, βασισμένο σε μια διαφορετική προσέγγιση (απόδοση όγκου, σε αντίθεση με την απόδοση επιφάνειας). Να μην βασίζεται σε γεωμετρικά μοντέλα που παράγονται από το λογισμικό ανάλυσης, αλλά να λειτουργεί απευθείας πάνω στις ανακατασκευασμένες διατομές. Η απόδοση του όγκου να είναι τέτοια που να απεικονίζει τρισδιάστατα την εσωτερική δομή των αντικειμένων σάρωσης. Αναλυτικότερα να περιλαμβάνει : a. Τρισδιάστατη πλοήγηση η οποία να επιτρέπει τον χειρισμό του αντικειμένου και της κάμερας. b. Ευέλικτο εργαλείο «κοπής» το οποίο να επιτρέπει τη δημιουργία απεικονίσεων διατομών. c. Τρία διαφορετικά μοντέλα απόδοσης (απόδοση όγκου, προβολή μέγιστης έντασης (MIP), χάρτες εξασθένησης). d. Λειτουργία Transfer Function Editor για τον έλεγχο της εμφάνισης της απόδοσης e. Επιλογή φόντου, συμπεριλαμβανομένου βασικού θέματος. f. Γρήγορη δημιουργία βίντεο «περιήγησης» γύρω και διαμέσου, βασιζόμενα στην επιλογή διαφόρων καρέ με αυτόματη παρεμβολή. g. Δυνατότητες στερεοσκοπικής απεικόνισης. h. Εξαγωγή των αποτελεσμάτων σε φορητές συσκευές iOS (iPhone, iPad, iPod) όπως και συσκευές Android	ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης	Υπεύθυνος για Πληροφορίες	Τηλ. Υπευθύνου
Τμήμα: Μηχανικών Επιστήμης Υλικών Εργαστήριο: Μικρομηχανικής Σύνθετων και Ευφυών Υλικών Κτίριο-Όροφος: Πολυδύναμο 1- Ισόγειο	Καθ. Αλκιβιάδης Παϊπέτης	26510-08001

Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου Έργου MIS 5047233

Ομάδα	Τίτλος Ομάδας	CPV	Κατηγορία Δαπάνης	Π/Υ Ομάδας με ΦΠΑ	Π/Υ Ομάδας χωρίς ΦΠΑ
2	ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ CPMAS ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ NMR 400 MHz	38000000-5	14-05 Δαπάνες Οργάνων και Εξοπλισμού (Επιστημονικά Όργανα)	141.000,00	113.709,68

Ομάδα 2 ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ CPMAS ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ NMR 400 MHz

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
	ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ CPMAS ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ NMR 400 MHz Εξαρτήματα CPMAS και αναβάθμιση για το σύστημα NMR Avance I 400 MHz Bruker το οποίο είναι εγκατεστημένο στα εργαστήρια μας. Να περιλαμβάνονται τα ακόλουθα είδη με τις ακόλουθες ελάχιστες προδιαγραφές:		
1	Αναβάθμιση του υπάρχοντος Avance I 400 MHz που είναι εγκατεστημένο στον μαγνήτη 400 MHz Bruker 52 mm με τα ηλεκτρονικά Avance II 400 MHz τα οποία είναι εγκατεστημένα τώρα στο σύστημα NMR 500 MHz Bruker του εργαστηρίου μας, με τις κατάλληλες αλλαγές.	ΣΕΤ	1
2	Μονάδα MAS για έλεγχο της ταχύτητας spinning και MAS στερεάς κατάστασης.	TEM	1
3	Αυτόματος ρότορας MAS έγχυσης δείγματος 4 mm: για αλλαγή δείγματος χωρίς αφαίρεση του probe από τον μαγνήτη	TEM	1
4	Probe στερεάς κατάστασης CPMAS 4 mm ο οποίος θα πρέπει να εγκατασταθεί στον υπάρχοντα μαγνήτη 400 MHz	TEM	1
5	Επισκευή / αντικατάσταση μονάδας VT στο σύστημα Avance I 250 MHz	TEM	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ CPMAS ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ NMR 400 MHz , με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:			
1. Αναβάθμιση του υπάρχοντος Avance I 400 MHz που είναι εγκατεστημένο στον μαγνήτη 400 MHz Bruker 52 mm με τα ηλεκτρονικά Avance II 400 MHz τα οποία είναι εγκατεστημένα τώρα στο σύστημα NMR 500 MHz Bruker του εργαστηρίου μας, με τις κατάλληλες αλλαγές.		NAI	
2. Μονάδα MAS για έλεγχο της ταχύτητας spinning και MAS στερεάς κατάστασης.		NAI	
3. Αυτόματος ρότορας MAS έγχυσης δείγματος 4 mm: για αλλαγή δείγματος χωρίς αφαίρεση του probe από τον μαγνήτη		NAI	
4. Probe στερεάς κατάστασης CPMAS 4 mm ο οποίος θα πρέπει να εγκατασταθεί στον υπάρχοντα μαγνήτη 400 MHz με: - Περιοχή μεταβαλλόμενης θερμοκρασίας (VT) : -50°C έως +80°C - Κανάλι πλήρως ευρείας ζώνης 1H+ από 31P έως 15N - Διάμετρος 4 mm - Σετ τριών (3) rotor 4 mm με 9 πόματα - Ταχύτητα spinning: 15.000 Hz		NAI	
5. Επισκευή / αντικατάσταση μονάδας VT στο σύστημα Avance I 250 MHz		NAI	
Εγκατάσταση: Πλήρης εγκατάσταση των ειδών. Πριν την εγκατάσταση θα πραγματοποιηθεί έλεγχος σήματος προς θόρυβο (S/N) και ομογένειας σε ένα probe υγρών και, μετά την αντικατάσταση της κονσόλας, πρέπει να επαναληφθεί με αποδόσεις τουλάχιστον ίδιες με τον προηγούμενο έλεγχο.		NAI	
Εγγύηση καλής λειτουργίας: είκοσι τέσσερις (24) μήνες για τα είδη MAS		NAI	
Εκπαίδευση: να περιλαμβάνονται τουλάχιστον δύο (2) ημέρες εκπαίδευσης στα εργαστήριά μας		NAI	
Ο προμηθευτής να έχει παραδώσει και εγκαταστήσει τουλάχιστον ένα σύστημα NMR με probe MAS.		NAI	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: ΧΗΜΕΙΑΣ Εργαστήριο: NMR Κτίριο-Όροφος: X3-114 - ΙΣΟΓΕΙΟ		Καθ. Αχιλλέας. Γαρούφης / Καθ. Μαρία Λουλούδη	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		2651008409 / 265108418	

Ομάδα	Τίτλος Ομάδας	CPV	Κατηγορία Δαπάνης	Π/Υ Ομάδας με ΦΠΑ	Π/Υ Ομάδας χωρίς ΦΠΑ
3	Πηγή Laser	38636100-3, 31712348-1, 38636000-2, 31512200-0	14-05	55.499,92	44.758,00

Ομάδα 3 Πηγή Laser			
ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
1	Ολοκληρωμένο σύστημα CW laser	TEMAXIO	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι-τηση	Απάν-τηση
Προμήθεια Ολοκληρωμένο σύστημα CW laser, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		NAI	
1. Συνεχούς λειτουργίας (CW)		NAI	
2. Μια δίοδο με εκπομπή στα μήκους κύματος 8.371 με 8.4 με ισχύ >130 mW, μοντέλο THORLABS QD8500HHLH HZHH125 ή ισοδύναμο			
3. Μια δίοδο με εκπομπή στα μήκους κύματος 5.294 με 5.309 nm και με ισχύ >80 mW, μοντέλο QD5250CM1 AB985 ή ισοδύναμο			
4. Υποδοχή για δίοδο λείζερ τύπου C Mount, συμβατό με τη δίοδο QD5250CM1 AB985, τύπου THORLABS LDMC20/M ή ισοδύναμο		NAI	
5. Φακός εστιακής απόστασης 1,873 mm αριθμητικό άνοιγμα (NA) 0.85, αντι-ανακλαστική επίστρωση 3-5 μm με στήριξη (mounted) συμβατός με την υποδοχή THORLABS LDMC20/M, τύπου Thorlabs C037TME-E ή ισοδύναμο		NAI	
6. Προσαρμογέας φακού SM1 σε M9 x 0.5 τύπου THORLABS S1TM09 ή ισοδύναμο		NAI	
7. Τροφοδοτικό ρεύματος και ελέγχου θερμοκρασίας, ρεύμα διόδου από 0 ως 5 A, διακριτική ικανότητα τροφοδοσίας ρεύματος τουλάχιστον 80 μA, ακρίβεια τουλάχιστον ±0.1% + 2mA, θόρυβος κάτω από 300 μA, εύρος παλμών 100 μs έως 1 s, διακριτική ικανότητα παλμών 1 μs, με σκανδαλισμό TTL, με αντίσταση φόρτου εποπτείας του ρεύματος >10 kΩ, με ανιχνευτή θερμοκρασίας τύπου Thermistor με εύρος μέτρησης αντίστασης 1 kΩ έως 1 MΩ, με διακριτική ικανότητα μέτρησης αντίστασης 0.03 Ω / 0.3 Ω, με εύρος θερμοκρασίας από -150 σε 150 °C, με διακριτική ικανότητα θερμοκρασίας 0.001 °C, με αντίσταση φόρτου ελέγχου της θερμοκρασίας >10 kΩ, με διακριτική ικανότητα μέτρησης διαφοράς δυναμικού στοιχείου θερμοκρασίας 40 mV, με είσοδο σύνδεσης με υπολογιστή USB 2.0, με οθόνη LCD 320 x 240 Pixel, με τροφοδοσία 200 έως 240 V ±10%, 50 Hz και καλώδιο τροφοδοσίας, μοντέλο THORLABS ITC4005QCL ή ισοδύναμο.		NAI	
8. Καλώδιο σύνδεσης τροφοδοτικού και συστήματος ελέγχου θερμοκρασίας διόδου QCL με δίοδο QCL σε διάταξη (mount) τύπου HHL συμβατό με τροφοδοτικό και σύστημα ελέγχου θερμοκρασίας διόδου QCL THORLABS ITC4005QCL και δίοδο QCL THORLABS QD8500HHLH HZHH125, τύπου THORLABS CAB4007 ή ισοδύναμο.		NAI	
9. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει γραπτή εγγύηση καλής λειτουργίας συστήματος για 12 μήνες.		NAI	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		+ 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
2	Κάτοπτρα κοιλότητας laser	ΤΕΜΑΧΙΟ	2
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια σφαιρικού Κατόπτρου κοιλότητας laser, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. $R > 94\% @ 6.18$ Επίστρωση protected gold (2000 - 10000 nm)		ΝΑΙ	
2. Εστιακή απόσταση ~500 mm		ΝΑΙ	
3. Γυαλισμένη πίσω πλευρά (backside polished)		ΝΑΙ	
4. Υλικό κατασκευής τετηγμένη ύαλος (Fused Silica)		ΝΑΙ	
5. Πάχος: (t) 6.35 mm (± 0.1 mm)		ΝΑΙ	
6. Παραλληλότητα (Parallelism): 5'		ΝΑΙ	
7. Cleanliness 5/2x0.025; L1x0.004		ΝΑΙ	
8. Τύπου Layertec Laser mirror 102203 ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου + 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
3	Κυκλοφορητής διαλύματος χρωστικής για ταλαντωτή laser χρωστικής	ΣΕΤ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια κυκλοφορητή διαλύματος χρωστικής για ταλαντωτή laser χρωστικής, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Για μοντέλο Lambda Physik ScanMate (Nd:YAG pumped) (Ταλαντωτής)		ΝΑΙ	
2. Μοντέλο Radiant RD 250 FC 20 ή Ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου + 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
4	Κυκλοφορητής διαλύματος χρωστικής για ενισχυτή laser χρωστικής	ΣΕΤ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια κυκλοφορητή διαλύματος χρωστικής για ενισχυτή laser χρωστικής, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Για μοντέλο Lambda Physik ScanMate (Nd:YAG pumped), Ενισχυτής		ΝΑΙ	
2. Μοντέλο Radiant RD 1000 FC 40 ή Ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου + 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
5	Μονάδα γένεσης δευτέρας αρμονικής για laser βαφής	ΣΕΤ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Μονάδα γένεσης δευτέρας αρμονικής για laser βαφής, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Συμβατή με λέιζερ Lambda Physik ScanMate		ΝΑΙ	
2. Εύρος λειτουργίας 220-320		ΝΑΙ	
3. Με autotracker		ΝΑΙ	
4. Μοντέλο Radiant FCU+FDC320-220 ή Ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου + 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
6	Λυχνίες έκλαμψης Nd:YAG laser	ΤΕΜΑΧΙΟ	2
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Λυχνίες έκλαμψης Nd:YAG laser (flashlamps), με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Συμβατά με το λέιζερ άντλησης του μοντέλου Lambda Physik ScanMate		ΝΑΙ	
2. Μοντέλο QUANTEL 2/FLA/0001 - Flashlamp Brilliant ή Ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου + 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
7	Φίλτρα νερού ψύξης Nd:YAG laser	ΤΕΜΑΧΙΟ	2
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Φίλτρο νερού ψύξης Nd:YAG Laser, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Συμβατά με το λέιζερ άντλησης του μοντέλου Lambda Physik ScanMate		ΝΑΙ	
2. Μοντέλο QUANTEL 3/E03/0012 - DI Bottle ή Ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών Laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου + 30 26510-08537	

Ομάδα	Τίτλος Ομάδας	CPV	Κατηγορία Δαπάνης	Π/Υ Ομάδας με ΦΠΑ	Π/Υ Ομάδας χωρίς ΦΠΑ
4	Οπτομηχανικά	38000000-5 38622000- 138623000-8	14-05	21.000,64	16.936,00

Ομάδα 4: Οπτομηχανικά			
ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
1	Οπτικά παράθυρα	ΤΕΜΑΧΙΟ	6
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Οπτικά παράθυρα, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Υλικό fused silica		ΝΑΙ	
2. Διάμετρος 5 mm		ΝΑΙ	
3. Πάχος 3 mm		ΝΑΙ	
4. Τύπου EDMUND Stock #45-463 ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	Τηλ. Υπευθύνου
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών Laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	+ 30 26510-08537

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
2	Πλακίδιο λ/4 καθυστέρησης (λ=8,3μm)	ΤΕΜΑΧΙΟ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Πλακίδιο λ/4 καθυστέρησης (λ=8,3μm) με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Καθυστέρηση λ/4 στα (2800 - 9000 nm)		ΝΑΙ	
2. Με βάση υποδοχής (mounted)		ΝΑΙ	
3. Τύπου Zero order		ΝΑΙ	
4. Επίστρωση AR/AR στα 8.3 μm		ΝΑΙ	
5. Μοντέλο STANDA 14WPIR.4-AR5500-10 ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	Τηλ. Υπευθύνου
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών Λείζερ Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	+ 30 26510-08537

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
3	Πλακίδιο λ/4 καθυστέρησης (λ=5,3μm)	ΤΕΜΑΧΙΟ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Πλακίδιο λ/4 καθυστέρησης (λ=5,3μm) με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Καθυστέρηση λ/2 στα (2 800 - 9 000 nm)		ΝΑΙ	
2. Με βάση υποδοχής (mounted)		ΝΑΙ	
3. Τύπου Zero order		ΝΑΙ	
4. Επίστρωση AR/AR AR στα 5.3 μm		ΝΑΙ	
5. Μοντέλο STANDA 14WPIR.4-AR8000-10 ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	Τηλ. Υπευθύνου
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών Laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	+ 30 26510-08537

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
4	Ανιχνευτής υπέρυθρου	ΤΕΜΑΧΙΟ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Ανιχνευτής υπέρυθρου, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Ευαισθησία 2.0 - 8.0 μm		ΝΑΙ	
2. Χρονική απόκριση DC - 100 MHz		ΝΑΙ	
3. Υποδοχή για οπτικά (σπείρωμα)		ΝΑΙ	
4. Τροφοδοσία: 220V / 50 Hz ή εσωτερική μπαταρία		ΝΑΙ	
5. Βάση Στήριξης		ΝΑΙ	
6. Τύπου THORLABS PDAVJ8 ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		+ 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
5	Οπτική τράπεζα	ΤΕΜΑΧΙΟ	2
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Οπτική τράπεζα, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Σπείρωμα μετρικό (metric) M6		ΝΑΙ	
2. Πάχος >12.7 mm		ΝΑΙ	
3. Διάσταση 750x750x12.7 mm		ΝΑΙ	
4. Τύπου THORLABS MB7575/M ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		+ 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
6	Πολωτής	ΤΕΜΑΧΙΟ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Πολωτής, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Τύπου Holographic Wire Grid		ΝΑΙ	
2. Διαπερατότητα (Transmission) >70% @ 6.18 μm		ΝΑΙ	
3. Απόδοση > 100:1		ΝΑΙ	
4. Με στήριξη (mounted)		ΝΑΙ	
5. Τύπου THORLABS WP25H-C ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		+ 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
7	Κάτοπτρα UV-VIS	ΤΕΜΑΧΙΟ	5
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Κάτοπτρα UV-VIS, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Διάμετρος 1 ίντσα		ΝΑΙ	
2. $R > 90\%$ για $\lambda = 250-450 \text{ nm}$		ΝΑΙ	
3. πάχος τουλάχιστον 6 mm από υλικό Borofloat ή αντίστοιχης θερμικής διαστολής		ΝΑΙ	
4. $\lambda/10$ επίπεδη και ποιότητας τουλάχιστον 15-5		ΝΑΙ	
5. τύπου THORLABS PF10-03-F01 ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	+ 30 26510-08537

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
8	Παράθυρα UV-VIS-IR	ΤΕΜΑΧΙΟ	8
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Παράθυρα UV-VIS-IR, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. διαμέτρου 1 ίντσα		ΝΑΙ	
2. υλικό CaF_2		ΝΑΙ	
3. $T > 90\%$ για $\lambda 180-8000 \text{ nm}$		ΝΑΙ	
4. Τύπου THORLABS WG51050 ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	+ 30 26510-08537

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
9	Κάτοπτρα VIS-IR	ΤΕΜΑΧΙΟ	10
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Κάτοπτρα VIS-IR, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. διαμέτρου 1 ίντσας		ΝΑΙ	
2. $> 96\%$ για $\lambda 800-20000 \text{ nm}$		ΝΑΙ	
3. από υλικό Borofloat ή αντίστοιχης θερμικής διαστολής		ΝΑΙ	
4. Flatness 5λ @ 632.8 nm		ΝΑΙ	
5. Τύπου THORLABS ME1-G01 ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	+ 30 26510-08537

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
10	Φακός 250 mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Φακός 250 mm, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Υλικό CaF ₂		ΝΑΙ	
2. Εστιακής απόστασης f = 250 mm		ΝΑΙ	
3. T>90% για λ 180-8000 nm		ΝΑΙ	
4. Διάμετρος 1 ίντσα		ΝΑΙ	
5. Τύπου THORLABS LA5255 ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	+ 30 26510-08537

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
11	Φακός 500 mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν-τηση
Προμήθεια Φακός 500 mm, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Υλικό CaF ₂		ΝΑΙ	
2. Εστιακής απόστασης f = 500 mm		ΝΑΙ	
3. T>90% για λ 180-8000 nm		ΝΑΙ	
4. Διάμετρος 1 ίντσα		ΝΑΙ	
5. Τύπου THORLABS LA5464 ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	+ 30 26510-08537

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
12	Οπτικά διαφράγματα (ίριδες)	ΣΕΤ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν-τηση
Προμήθεια οπτικών διαφραγμάτων (ίριδες), με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. διαμέτρου 12.7 mm		ΝΑΙ	
2. υποδοχή βίδας M4		ΝΑΙ	
3. χερούλι για άνοιγμα-κλείσιμο		ΝΑΙ	
4. Τύπου Thorlabs IDA12/M-P5 ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	+ 30 26510-08537



21PROC008641649 2021-05-21

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΛΚΕ

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
13	Υποδοχείς μεταλλικών πασσάλων ανάρτησης οπτικών	ΣΕΤ	2
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι-τηση	Απάν-τηση
Προμήθεια υποδοχέων μεταλλικών πασσάλων ανάρτησης οπτικών με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. μήκους 50 mm		ΝΑΙ	
2. διάμετρος 12.7 mm		ΝΑΙ	
3. σπείρωμα βίδας συμβατό με την αντίστοιχη βάση (είδος 14)		ΝΑΙ	
4. Τύπου Thorlabs PH50/M-P5 ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		+ 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
14	Βάσεις στήριξης υποδοχέων πασσάλων ανάρτησης οπτικών	ΣΕΤ	2
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι-τηση	Απάν-τηση
Προμήθεια Βάσεων στήριξης υποδοχέων πασσάλων ανάρτησης οπτικών, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. διάμετρος 31.8 mm		ΝΑΙ	
2. προέκταση με σπείρωμα συμβατό με το στήριγμα πασσάλου (είδος 13)		ΝΑΙ	
3. Τύπου Thorlabs BE1/M-P5 ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		+ 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
15	Συστήματα πρόσδεσης σε τράπεζα των βάσεων ανάρτησης οπτικών	ΣΕΤ	2
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι-τηση	Απάν-τηση
Προμήθεια Συστήματα πρόσδεσης σε τράπεζα των βάσεων ανάρτησης οπτικών, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. για πρόσδεση σε οπτική τράπεζα (clamping fork)		ΝΑΙ	
2. Τύπου CF125C/M-P5 ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		+ 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
16	Πάσσαλοι ανάρτησης οπτικών ύψους 50 mm	ΣΕΤ	2
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν-τηση
Προμήθεια Πασσάλων ανάρτησης οπτικών ύψους 50 mm, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. διαμέτρου 12.7		ΝΑΙ	
2. με σπειρώματα M4 και M6 στην κορυφή και βάση αντίστοιχα		ΝΑΙ	
3. ύψος 50 mm		ΝΑΙ	
4. Τύπου Thorlabs TR50/M-P5 ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		+ 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
17	Πάσσαλοι ανάρτησης οπτικών ύψους 100 mm	ΣΕΤ	2
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν-τηση
Προμήθεια Πασσάλων ανάρτησης οπτικών ύψους 100 mm, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. διαμέτρου 12.7		ΝΑΙ	
2. ύψος 100 mm		ΝΑΙ	
3. με σπειρώματα M4 και M6 στην κορυφή και βάση αντίστοιχα		ΝΑΙ	
4. Τύπου Thorlabs TR100/M-P5 ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		+ 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
18	Σωλήνας εγκατάστασης οπτικών 2 ίντσες	TEMAXIO	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν-τηση
Προμήθεια σωλήνα εγκατάστασης οπτικών 2 ίντσες, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. σπείρωμα μήκος 2 ίντσες		ΝΑΙ	
2. Διάμετρος ~1 ίντσα		ΝΑΙ	
3. Τύπου Thorlabs CM1L20 ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		+ 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
19	Σωλήνας εγκατάστασης οπτικών 3 ίντσες	ΤΕΜΑΧΙΟ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν-τηση
Προμήθεια σωλήνα εγκατάστασης οπτικών 3 ίντσες, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. σπείρωμα μήκος 3 ίντσες		ΝΑΙ	
2. Διάμετρος ~1 ίντσα		ΝΑΙ	
3. Τύπου Thorlabs CM1L30 ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών Laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		+ 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
20	Βάση για κάτοπτρο διαμέτρου 1 ίντσας	ΤΕΜΑΧΙΟ	10
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν-τηση
Προμήθεια Βάση για κάτοπτρο διαμέτρου 1 ίντσας, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. με δυνατότητα αλλαγής κλίσης σε 2 κάθετους άξονες σε εύρος +/-4° ή καλύτερο μέσω τριών βιδών με σπείρωμα υψηλής πυκνότητας, δηλαδή 100-TPI(100 threadsperinch) ή πυκνότερο.		ΝΑΙ	
2. Θα φέρει κατάλληλο άνοιγμα για στερέωση της σε μεταλλικούς πασσάλους με βίδα M4.		ΝΑΙ	
3. Τύπου Thorlabs KM100 ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών Laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		+ 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
21	Βάση στήριξης φακών	ΣΕΤ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν-τηση
Προμήθεια Βάσεων στήριξης φακών, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. διαμέτρου μιας ίντσας		ΝΑΙ	
2. Με εσωτερικό σπείρωμα		ΝΑΙ	
3. Τύπου Thorlabs LMR1/M-P5 ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών Laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		+ 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
22	Βάση οπτικού διαμέτρου μιας ίντσας με δυνατότητα περιστροφής	ΤΕΜΑΧΙΟ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι-τηση	Απάν-τηση
Προμήθεια Βάση οπτικού διαμέτρου μιας ίντσας με δυνατότητα περιστροφής, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. με δυνατότητα περιστροφής και ένδειξη γωνίας περιστροφής		ΝΑΙ	
2. Με εσωτερικό σπείρωμα		ΝΑΙ	
3. Τύπου Thorlabs LM1-B/M + LM1-A ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		+ 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
23	Μηχανοκίνητη βάση περιστροφής	ΤΕΜΑΧΙΟ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι-τηση	Απάν-τηση
Προμήθεια Μηχανοκίνητη βάση περιστροφής, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. εύρους 360ο		ΝΑΙ	
2. επαναληψιμότητα 0.1ο		ΝΑΙ	
3. Ανάδραση (Backlash) 0.1ο		ΝΑΙ	
4. ταχύτητα 25 °/s		ΝΑΙ	
5. με πάνελ ελέγχου		ΝΑΙ	
6. με τροφοδοτικό		ΝΑΙ	
7. Με καλώδιο σύνδεσης		ΝΑΙ	
8. Τύπου Thorlabs KPRM1E/M ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		+ 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
24	Κάρτα όρασης (viewing card) στο IR	ΤΕΜΑΧΙΟ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι-τηση	Απάν-τηση
Προμήθεια Κάρτας όρασης (viewing card) στο IR, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Λειτουργία σε λ = 1.5 ως >13.2 μm		ΝΑΙ	
2. Τύπου Thorlabs VRC6H ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		+ 30 26510-08537	



21PROC008641649 2021-05-21

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΛΚΕ

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
25	Σφιγκτήρες για σύστημα κενού	ΤΕΜΑΧΙΟ	20
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Σφιγκτήρες για σύστημα κενού, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. συμβατοί με απόληξη KF40		ΝΑΙ	
2. Τύπου Thorlabs KF40WNC ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		+ 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
26	Δακτυλίδια κεντραρίσματος	ΤΕΜΑΧΙΟ	20
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Δακτυλίδια κεντραρίσματος, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. με φλάντζα κενού		ΝΑΙ	
2. συμβατοί με απόληξη KF40		ΝΑΙ	
3. Τύπου Thorlabs KF40CR-F ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		+ 30 26510-08537	

Ομάδα	Τίτλος Ομάδας	CPV	Κατηγορία Δαπάνης	Π/Υ Ομάδας με ΦΠΑ	Π/Υ Ομάδας χωρίς ΦΠΑ
5	Μαγνητόμετρο	38553000-6	14-05	11.990,80	9.670,00

Ομάδα 5 Μαγνητόμετρο				
ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος	
1	Μαγνητόμετρο	ΣΕΤ	1	
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι-τηση	Απάν-τηση	
Προμήθεια Μαγνητόμετρο, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:				
1. Σύστημα μέτρησης χαμηλής έντασης στατικού μαγνητικού πεδίου κατάλληλο για χρήση σε κρυογενικές θερμοκρασίες.		ΝΑΙ		
2. Μέτρηση Μαγνητικού πεδίου κάθετο στην επιφάνεια (1 άξονας μέτρησης)		ΝΑΙ		
3. Η μονάδα μέτρησης πρέπει να διαθέτει αισθητήριο κατάλληλο για τοποθέτηση σε κρυοστάτη		ΝΑΙ		
4. Διαστάσεις κεφαλής: Μικρότερη από 15 mm διάμετρο, 10mm πάχος		ΝΑΙ		
5. Κεφαλή μέτρησης συμβατή με κενό		ΝΑΙ		
6. Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας 10 – 300 Kelvin		ΝΑΙ		
7. Θόρυβος μέτρησης: < 1μGauss ή διακύμανση του μαγνητικού πεδίου της γης (όποιο είναι μεγαλύτερο στην περιοχή μέτρησης)		ΝΑΙ		
8. Σφάλμα μέτρησης: < 1% του μετρούμενου πεδίου		ΝΑΙ		
9. Μέγιστο μετρούμενο πεδίο: 1 Gauss (10 ⁻⁴ Tesla)		ΝΑΙ		
10. Έξοδος συστήματος: Έξοδος σε σήμα τάσης ανάλογο του μαγνητικού πεδίου		ΝΑΙ		
11. Τροφοδοσία: 220V / 50 Hz ή εσωτερική μπαταρία		ΝΑΙ		
12. Σύστημα ανίχνευσης σήματος: Lock-in Amplifier		ΝΑΙ		
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες		Τηλ. Υπευθύνου
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών Laser Κτίριο-Όροφος: ΦΦ3/4		Κ. Κοσμίδης		+ 30 26510-08537

Ομάδα	Τίτλος Ομάδας	CPV	Κατηγορία Δαπάνης	Π/Υ Ομάδας με ΦΠΑ	Π/Υ Ομάδας χωρίς ΦΠΑ
6	Αντλίες και όργανα κενού	42122000-0 42122440-6 42122450-9 38423100-7	14-05	26.796,4	21.610,00

Ομάδα 6 Αντλίες και όργανα κενού

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
1	Περιστροφική αντλία κενού	TEMAXIO	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Περιστροφική αντλία κενού με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		NAI	
1. $\geq 1.25 \text{ m}^3/\text{h}$		NAI	
2. Σύνδεση κενού συμβατή με απόληξη DN 16 ISO-KF		NAI	
3. Τροφοδοσία: 220V / 50 Hz		NAI	
4. Καλώδιο σύνδεσης		NAI	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών Laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου + 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
2	Μοριακή αντλία κενού (turbo-molecular)	TEMAXIO	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Μοριακής αντλίας κενού (turbo-molecular), με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		NAI	
1. Ταχύτητα άντλησης $\geq 250 \text{ l/s}$ for N_2		NAI	
2. Ολοκληρωμένο σύστημα ελέγχου και επισκόπησης (Integrated drive electronics)		NAI	
3. Καλώδιο σύνδεσης στο τροφοδοτικό		NAI	
4. Ανεμιστήρας		NAI	
5. Μονάδα ελέγχου αντλίας και τροφοδοσίας		NAI	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών Laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου + 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
3	Μετρητής κενού	TEMAXIO	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Μετρητής κενού, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		NAI	
1. Εύρος λειτουργίας $1 \cdot 10^{-9} - 1 \cdot 10^3$ hPa		NAI	
2. Σύνδεση με απόληξη DN 25 ISO-KF		NAI	
3. Τροφοδοσία: 220V / 50 Hz		NAI	
4. Καλώδιο σύνδεσης 3 m		NAI	
5. Συσκευή ένδειξης και ελέγχου (controller)		NAI	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	+ 30 26510-08537

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
4	Προσαρμογείς υποδοχής οπτικών παραθύρων	TEMAXIO	8
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Προσαρμογείς υποδοχής οπτικών παραθύρων, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		NAI	
1. Συμβατοί με κενό high vacuum (10^{-7} mbar)		NAI	
2. συμβατοί με απόληξη KF40		NAI	
3. Συμβατοί με οπτικό παράθυρο διαμέτρου 1 ίντσας πάχους 3 mm (χωρίς το οπτικό)		NAI	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών Λείζερ Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	+ 30 26510-08537

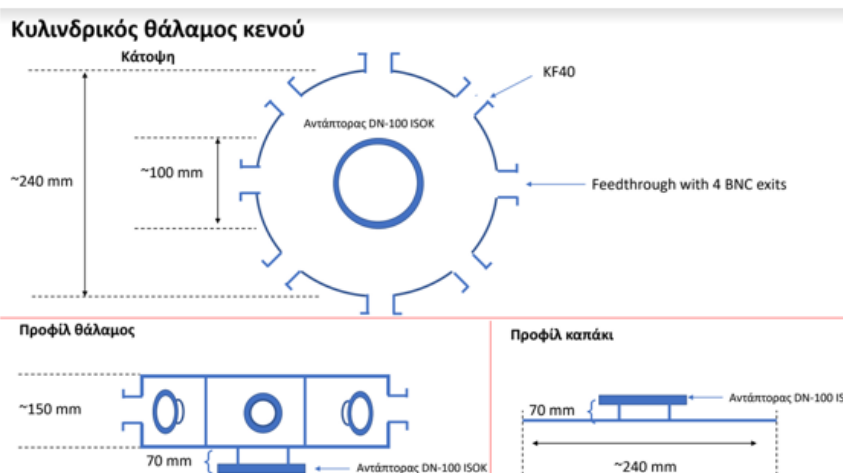
ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
5	Ηλεκτρική σύνδεση για κενό (feedthrough)	TEMAXIO	2
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Ηλεκτρική σύνδεση για κενό (feedthrough), με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		NAI	
1. Συμβατή με κενό high vacuum (10^{-7} mbar)		NAI	
2. συμβατοί με απόληξη KF40		NAI	
3. με δύο εξόδους τύπου BNC		NAI	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	+ 30 26510-08537

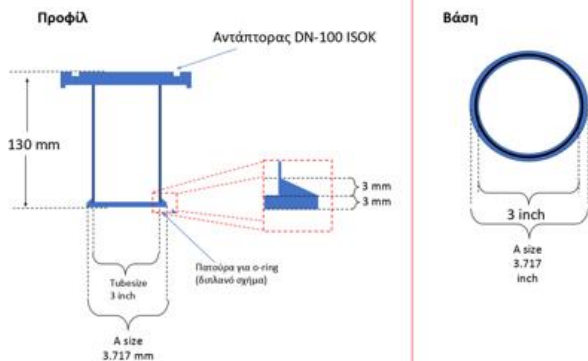
ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
6	Βαλβίδα κενού	ΤΕΜΑΧΙΟ	4
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Βαλβίδα κενού, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Συμβατή με κενό high vacuum (10^{-7} mbar)		ΝΑΙ	
2. συμβατοί με απόληξη τύπου swagelok 6 mm (male connector)		ΝΑΙ	
3. Τύπου swagelok SS-DSS6MM ή ισοδύναμο		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		+ 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
7	Βάνα κενού μεμβράνης	ΤΕΜΑΧΙΟ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Βάνα κενού μεμβράνης, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Συμβατή με κενό high vacuum (10^{-7} mbar)		ΝΑΙ	
2. συμβατοί με απόληξη DN16 KF		ΝΑΙ	
3. Τύπου βάνα μεμβράνης(membrane valve)		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		+ 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
8	Παλμογράφος 1GHz	ΤΕΜΑΧΙΟ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Παλμογράφου 1GHz, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Εύρος 1 GHz		ΝΑΙ	
2. 2 κανάλια εισόδου τουλάχιστον		ΝΑΙ	
3. Δειγματοληψία τουλάχιστον 5GHz		ΝΑΙ	
4. Μέγιστη ευαισθησία εισόδου 500 μ V/div		ΝΑΙ	
5. Χρόνος ανταπόκρισης (risetime) τουλάχιστον 0.4 ns		ΝΑΙ	
6. Εύρος καταγραφής τουλάχιστον 250 Mpts/ch		ΝΑΙ	
7. Ρυθμός συλλογής κυματομορφών 110.000 waveforms/s σε κανονικό τρόπο (normal mode) και 500.000 waveforms/s σε τρόπο αλληλουχίας (sequence mode)		ΝΑΙ	
8. Σειριακός σκανδαλισμός		ΝΑΙ	
9. Ενσωματωμένος διακομιστής ιστού (web server) και εξ' αποστάσεως υποστήριξη με θύρα τύπου LAN		ΝΑΙ	
10. Οθόνη TFT-LCD ανάλυσης 1024*600 τουλάχιστον		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		+ 30 26510-08537	

Ομάδα	Τίτλος Ομάδας	CPV	Κατηγορία Δαπάνης	Π/Υ Ομάδας με ΦΠΑ	Π/Υ Ομάδας χωρίς ΦΠΑ
7	Θάλαμος κενού προσαρμοσμένος για κρυοστάτη	44615000-4	14-05	4.712,00	3.800,00

Ομάδα 7 Θάλαμος κενού προσαρμοσμένος για κρυοστάτη			
ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
1	Κυλινδρικός θάλαμος κενού	ΣΕΤ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι-τηση	Απάν-τηση
Προμήθεια Κυλινδρικός θάλαμος κενού, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Από ατσάλι ή αλουμίνιο		ΝΑΙ	
2. διαμέτρου ~25 cm		ΝΑΙ	
3. ύψους ~20 cm		ΝΑΙ	
4. με απόληξη DN100 ISOK στη βάση του		ΝΑΙ	
5. με 8 απολήξεις KF40 περιφερειακά σε γωνίες 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 και 315 μοίρες		ΝΑΙ	
6. Με αποσπώμενο καπάκι που ενώνεται με τον παραπάνω θάλαμο με φλάντζα κενού και σφιγκτήρες και έχει απόληξη DN100 ISOK		ΝΑΙ	
7. Όπως στο επισυναπτόμενο σχέδιο		ΝΑΙ	
Σχέδιο 1 Κυλινδρικός θάλαμος κενού  Κάτοψη ~240 mm ~100 mm KF40 Αντάπτορας DN-100 ISOK Feedthrough with 4 BNC exits Προφίλ θάλαμος ~150 mm 70 mm Αντάπτορας DN-100 ISOK Προφίλ καπάκι 70 mm Αντάπτορας DN-100 ISOK ~240 mm			
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών Laser Κτίριο-Όροφος: Φ3/4		Κ. Κοσμίδης	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		+ 30 26510-08537	

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
2	Προσαρμογέας θαλάμου κενού με κρουοστάτη (κωνική σύνδεση)	ΤΕΜΑΧΙΟ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν- τηση
Προμήθεια Προσαρμογέας θαλάμου κενού με κρουοστάτη (κωνική σύνδεση), με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		ΝΑΙ	
1. Κυλινδρικός προσαρμογέας από ατσάλι ή αλουμίνιο που στο ένα άκρο του καταλήγει σε κωνική σύνδεση κενού και στο άλλο σε απόληξη DN100 ISOK		ΝΑΙ	
2. εξωτερικής διαμέτρου 3.717 ίντσες		ΝΑΙ	
3. εσωτερικής διαμέτρου 3 ίντσες		ΝΑΙ	
4. ύψους 130 mm		ΝΑΙ	
5. Όπως στο επισυναπτόμενο σχέδιο Σχέδιο 2		ΝΑΙ	
Προσαρμογέας θαλάμου κενού με κρουοστάτη (κωνική σύνδεση) 			
2			
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	Τηλ. Υπευθύνου
Τμήμα: Φυσικής Εργαστήριο: Εργαστήριο Εφαρμογών laser Κτίριο-Όροφος: ΦΦ3/4		Κ. Κοσμίδης	+ 30 26510-08537

Ομάδα	Τίτλος Ομάδας	CPV	Κατηγορία Δαπάνης	Π/Υ Ομάδας με ΦΠΑ	Π/Υ Ομάδας χωρίς ΦΠΑ
8	Ηλιακό Σκάφος	34520000-8	14-05 Δαπάνες Οργάνων και Εξοπλισμού (Επιστημονικά Όργανα)	72.000,00€	58.064,52

Ομάδα 8: Ηλιακό Σκάφος				
ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος	
1	Ηλιακό Σκάφος	ΣΕΤ / ΤΕΜ	1	
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάντη ση	
1. Σκάφος μήκους 7 μέτρων +/- 10%, Πλάτους περίπου 2,5 μέτρων, Βάρους περίπου 3 τόνων - GRP Roof, Control console, Drains from the cockpit, Fender, Cleats, Steering wheel with gearbox and control cable, Helmsman's seat, Stern railing, Hand railing on the roof, bathing ladder, Shoreside connector, Solar panels with Solar charge controller, Battery monitor, Navigation lights/ φώτα πλοήγησης - Seat and backrest cushion /Θέσεις και μαξιλάρια καθημένων - Tarpaulin / Αδιάβροχο σκάφους - Roof - LED Spots / LED φώτα οροφής - Socket 12 V and USB / Πρίζα 12V και USB θύρα - Extra charge for LED Navigation lights / Επιπλέον φορτιστής για φώτα νυχτερινής πλοήγησης - PSM Monitor / - VC Tar and antifouling VC Offshore - Mooring 4 x, Fenders 4 x - Κλειδαριές για τα ντουλάπια κάτω από τα καθίσματα κ.λπ.		NAI		
2. Επιλογές απόδοσης: Τουλάχιστον - Propulsion 48 V incl. Battery charger 20,4 kWh Lithium, 2x Torqeedo 4.0 R, 48 V (10h αυτονομίας)		NAI		
3. Πρόσθετα: - Βεγγαλικά Χειρός (10 τεμάχια) Εγκεκριμένου Τύπου για ναυτιλία - Σωσίβια Εγκεκριμένα Ενηλίκων (9 τεμάχια): Σωσίβιο γιλέκο εγκεκριμένο για θάλασσα, με γιλέκο και φωσφορούχο χρώμα, ιμάντες σύσφιξης και προσαρμογής, γιλέκο για στήριξη κεφαλιού έξω από το νερό, λωρίδες σήμανσης, φωσφορούχο χρώμα και σφυρίχτρα. - Σωσίβια Εγκεκριμένα Παιδικά (8 τεμάχια): Προστατευτικό κολάρο στήριξης κεφαλιού και να διατηρεί το κεφάλι έξω από το νερό. Επιπρόσθετο ύφασμα συγκράτησης μαζί με ιμάντα συγκράτησης για μεγαλύτερη και ασφαλέστερη εφαρμογή. Ιμάντας με ειδική αγκράφα βαρέως τύπου, επιπρόσθετο ιμάντα για ευκολότερη διάσωση, πλαστικό φερμουάρ, σφυρίχτρα εγκεκριμένη κατά EN ISO 12402-8 και εγκεκριμένες ανακλαστικές ταινίες SOLAS - Κυκλικό σωσίβιο (1 τεμάχιο): 60cm Εγκεκριμένο 2.5 kg - Τηλεβόας/ Κόρνα (1 τεμάχιο): Ενσωματωμένη σειρήνα, αποσπώμενο μικρόφωνο, ρυθμιζόμενη ένταση ήχου, Εύρος: 1500m, Ισχύς: 25 W - Τρέιλερ (1 τεμάχιο): εγκεκριμένο με φρένα για καταμαράν, μήκος σκάφους περίπου 6.5 μέτρα και βάρος σκάφους περίπου 3 τόνους (τουλάχιστον ωφέλιμου φορτίου 2.900 κιλών - Μικτού φορτίου στην έγκριση τύπου 3.500 κιλών), 2 άξονες στρεπτοί Γερμανικοί με φρένο/χειρόφρενο 1800 κιλά έκαστος, Τροχοί αεροστεγής 14", Εργάτης με ιμάντα 3700lbs, Κατάλληλη έδραση του σκάφους, Πλήρως γαλβανισμένη κατασκευή - Μπαλόνια Πρόσδεσης σκαφών κυλινδρικά (6 τεμάχια) 15X61cm Μήκος 61cm - Άγκυρα ανοξείδωτη (1 τεμάχιο) για σκάφος βάρους περίπου 3 τόνων τύπου bruce - Τραπεζί σκάφους (1 τεμάχιο): πόδια είναι κατασκευασμένα από σωλήνα ανοδιωμένου αλουμινίου 25mm. Η επιφάνεια του τραπεζιού λευκή μελαμίνη 16mm με μεγάλη ανθεκτικότητα στην υγρασία και τις συνθήκες της θάλασσας. Περιμετρικά η επιφάνεια του τραπεζιού να καλύπτεται από μια φάσα ανοδιωμένου αλουμινίου ώστε να εμποδίζεται η υγρασία. Υ: 66εκ, Μ: 95εκ, Π:60εκ		NAI		
4. ΓΕΝΙΚΑ: Εγγύηση τουλάχιστον 3 έτη / πιστοποιητικά ποιότητας τουλάχιστον ISO 9001: 2015 και ISO 27001: 2013. Επιθυμητά τα ISO 14001: 2015 και ISO 45001: 2018.		NAI		



21PROC008641649 2021-05-21

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΛΚΕ

- Μεταφορά στα Ιωάννινα/εγγύηση μεταφοράς - Επίδειξη/αρχική εκπαίδευση Να συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα για την εγκατάσταση και λειτουργία του σκάφους. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εγκαταστήσει και παραδώσει το όλο σύστημα σε πλήρη λειτουργία και να εκπαιδεύσει το προσωπικό που θα του υποδειχθεί, πλήρως στη λειτουργία του. Ο εκπαιδευτής για το ηλιακό σκάφος θα είναι φυσικός/ραδιοηλεκτρολόγος ή συναφούς ειδικότητας.		
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης	Υπεύθυνος για Πληροφορίες	Τηλ. Υπευθύνου
Εργαστηριακή Μονάδα Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και Εκπαίδευσης για την Αειφορία, Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών, 2ος όροφος	Καθηγήτρια Κατερίνα Πλακίτση	2651005771, 6972898463

Ομάδα	Τίτλος Ομάδας	CPV	Κατηγορία Δαπάνης	Π/Υ Ομάδας με ΦΠΑ	Π/Υ Ομάδας χωρίς ΦΠΑ
9	Οργανολογία VR, IT hardware & software	32320000-2 48000000-8	14-05 Δαπάνες Οργάνων και Εξοπλισμού (Επιστημονικά Όργανα)	20.000,00€	16.129,03€

Ομάδα 9	Οργανολογία VR, IT hardware & software		
ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
1	Nvivo 12	ΣΕΤ / TEM	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
NVivo - Qualitative Data Analysis software ή ισοδύναμο ή ανώτερο με τις ακόλουθες τεχνικές προδιαγραφές: 1. λογισμικό πρόγραμμα ανάλυσης ποιοτικών δεδομένων 2. δυνατότητες οργάνωσης & διαχείρισης, κωδικοποίησης, αναζήτησης & ανάκτησης, οπτικοποίησης, σύνταξης υπομνημάτων, σχολίων και εκθέσεων, δημιουργίας και επεξεργασίας κόμβων (ελεύθεροι και κόμβοι-δένδρου) 3. προηγμένη ανάλυση κειμένου, εικόνων, ήχου και βίντεο, ιστοσελίδων, δημοσιεύσεων κοινωνικών μέσων, email και συνόλων δεδομένων 4. δυνατότητα ανταλλαγής δεδομένων με ποσοτικά προγράμματα αναλύσεων 5. Έκδοση συμβατή με Windows 10		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
2	RPG maker MZ	ΣΕΤ / TEM	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
RPG maker MZ ή νεότερη έκδοση με τις ακόλουθες τεχνικές προδιαγραφές: 1. λογισμικό για τη δημιουργία βιντεοπαιχνιδιών ρόλων (Role Playing Games) 2. ενσωματωμένοι χαρακτήρες, χάρτες, πλακίδια, ήχοι 3. έκδοση συμβατή με Windows 10		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
3	PC	ΣΕΤ / TEM	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση

Επεξεργαστής: τύπου Intel 9ης γενιάς, Core i7 - 8 cores - 12MB cache τουλάχιστον ή ισοδύναμος ή καλύτερος Μνήμη RAM: τουλάχιστον 16GB DDR4 - τουλάχιστον 3000MHz , επεκτάσιμη στα 64 GB Κάρτα Γραφικών: με μνήμη τουλάχιστον 6GB GDDR6 Σκληροί δίσκοι: α) SSD τουλάχιστον 512MB και β) HDD τουλάχιστον 3TB 7200rpm Κάρτα Ήχου: κανάλια ήχου 5.1 ή 7.1, σύνδεση PCI express Κάρτα Δικτύου: 10/100/1000Mbps Οπτικά μέσα: DVD recorder Τροφοδοτικό: τουλάχιστον 650 Watt Πληκτρολόγιο & Ποντίκι: ασύρματα Επιπρόσθετα: 5x USB 3.1 Gen 1 ports, 4x USB 2.0 ports, 1x USB 3.1 Gen 1 (Type-C) port, RJ-45 port, Audio (Microphone, Headset, Audio Line-Out, Rear L/R-Surround Audio-Out, Center/Subwoofer LFE Surround Audio-Out) ports, Dual-link DVI-D port, HDMI 2.0 port, DisplayPort 1.4, WiFi 802.11ac, Bluetooth 5.0 Εγγύηση Η/Υ: τουλάχιστον 24 μήνες Λειτουργικό Σύστημα: Windows 10 GR		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
4	Projector	ΣΕΤ / TEM	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- Τύπος: Βιντεοπροβολέας DLP ή ισοδύναμο ή ανώτερο - Δίκτυο: Όχι - Φωτεινότητα εικόνας: τουλάχιστον 3200 lumens - Αντίθεση εικόνας: τουλάχιστον 13000:1 - Ανάλυση: τουλάχιστον XGA (1024 x 768) (Υποστήριξη ανάλυσης: τουλάχιστον VGA (640 x 480) έως UXGA (1600 x 1200)) - Αναλογία διαστάσεων: Native 4:3 - Τύπος λυχνίας: Normal 270W, Eco 220W, Standby < 0.5W		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
5	Οθόνη υπολογιστή	ΣΕΤ / TEM	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
Οθόνη: Οθόνη επίπεδη 27" τεχνολογίας IPS a. Ανάλυση τουλάχιστον 4K - 3840 * 2160 b. Χρόνος απόκρισης 8ms ή καλύτερο c. Αντίθεση τουλάχιστον 1300:1 d. Φωτεινότητα τουλάχιστον 350 cd/m ² e. Είσοδοι 3x USB 3.0 Downstream port, 1x USB 3.0 Type-C Downstream port, 1x USB Type-C/DisplayPort, 1x HDMI 2.0, 1x DisplayPort 1.4, Audio Line-Out, Security-Lock Slot, Power Connector f. Ρυθμίσεις Tilt, Swivel, Pivot and Height Adjustable g. Εγγύηση Οθόνης (μήνες) >= 24		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
6	Tablets	ΣΕΤ / TEM	15
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση

• RAM τουλάχιστον 4GB • Χωρητικότητα τουλάχιστον 32GB • Συνδεσιμότητα: WiFi, GPS, bluetooth 5, • Επεξεργαστής τουλάχιστον οκταπύρινος με ταχύτητα βασικού επεξεργαστή 2000MHz • Μέγεθος οθόνης τουλάχιστον 10' • Ανάλυση οθόνης τουλάχιστον 1920x1080 • Android έκδοση 8 ή νεότερη • Εγκατεστημένο το google play store • Βασική κάμερα τουλάχιστον 5MP • Δεύτερη κάμερα να διαθέτει • 3.5mm Jack • Θύρα USB • Υποδοχή για κάρτα microSD • Ενσωματωμένα ηχεία • Tablets sleeves (τεμάχια 15) Επαγγελματική ασφαλείας με πολύ καλή βάση στήριξης • Earphones (τεμάχια 15) Μήκος καλωδίου 1,2 μέτρα τουλάχιστον		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
7	Action camera	ΣΕΤ / TEM	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
• Τύπος Λήψης 4K Ultra HD • Ανάλυση Αισθητήρα 10 MP • Τύπος Αισθητήρα CMOS • Δυνατότητες GPS, Voice Control, Λήψη Φωτογραφίας, Σταθεροποιητής Εικόνας, • Προστασία Waterproof • Δυνατότητα Προβολής Ασύρματη Προβολή σε Κινητό/Tablet • Μέγεθος Οθόνης 2 " • Ανάλυση Video 1080p 30fps, 1080p 60fps, 1440p 30fps, 1440p 60fps, 4K 24fps, 4K 30fps • Format Video MP4 • Αποθηκευτικό Μέσο Κάρτα Μνήμης • Υποστήριξη Καρτών Micro Secure Digital (microSD) • Συνδεσιμότητα Bluetooth, USB, WiFi		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
8	Video Camera	ΣΕΤ / TEM	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
• Ανάλυση Megapixel 2,28 MP τουλάχιστον • Οπτικό Zoom 30x τουλάχιστον • Ψηφιακό Zoom 350x τουλάχιστον • Full HD • Σταθεροποιητής Εικόνας • Μέγεθος Οθόνης 3 " • Οθόνη αφής • Τύπος Αισθητήρα CMOS • Focal Length Range 2.8 - 89.6 mm • Focal Length Range (35 mm equivalent) 32.5 - 1853 mm • Ανάλυση Εικόνων 1920 x 1080 pixels • Ανάλυση Video 1920 x 1080 pixels • FPS (Μέγιστης Ανάλυσης) 50 fps • Format Video AVCHD/MP4 • Αποθηκευτικό Μέσο HDD, κάρτα μνήμης • Τύποι κάρτας μνήμης SD / SDHC / SDXC • Συνδέσεις HDMI, NFC, USB, Wi-Fi, Έξοδος Ακουστικών/Ηχείο		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
9	Camera	ΣΕΤ / TEM	1

Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- Ανάλυση Megapixel 20 τουλάχιστον - Να διαθέτει Flash - Να διαθέτει Autofocus - Να διαθέτει Viewfinder (σκόπευτρο) - Μέγεθος οθόνης 3 ίντσες τουλάχιστον - Τύπος Αισθητήρα CMOS ή full frame - Επιλογές ISO 100 - 25600 - Μέγεθος Αισθητήρα APS-C - Ανάλυση Εικόνων 6000 x 4000 pixels τουλάχιστον - Format Εικόνων RAW, JPEG - Ανάλυση Video 1920 x 1080 pixels τουλάχιστον - FPS60 fps - Συνδεσιμότητα: HDMI, USB, WiFi - Τύποι κάρτας μνήμης SD/SDHC/SDXC		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
10	Φακός φωτογραφικής μηχανής συμβατός με το παραπάνω σώμα (ΑΑ είδους 21)	ΣΕΤ / TEM	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- Standard zoom μεταβλητού διαφράγματος ή σταθερού - Maximum aperture 3.5 ή καλύτερο - Maximum aperture (Zoom) 5,6 ή καλύτερο - Focal Length minimum 18mm - Focal length maximum 55mm - Διάμετρος φίλτρου 55mm - Να διαθέτει auto focus - Συμβατός με την κάμερα που περιγράφεται στο ΑΑ 21		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
11	Φακός φωτογραφικής μηχανής συμβατός με το παραπάνω σώμα (ΑΑ είδους 21)	ΣΕΤ / TEM	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- Telezoom μεταβλητού διαφράγματος ή σταθερού - Maximum Aperture 4,5 ή καλύτερο - Maximum aperture (zoom) 6.3 ή καλύτερο - Focal length minimum 70mm - Focal length maximum 300mm - Διάμετρος φίλτρου 58 mm - Να διαθέτει autofocus και image stabilaization - Συμβατός με την κάμερα που περιγράφεται στο ΑΑ 21		ΝΑΙ	

ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
12	Smart TV for webinar	ΣΕΤ / TEM	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- Διαγώνιος 40 " τουλάχιστον - Ευκρίνεια 4K Ultra HD - Ρυθμός Ανανέωσης 50/60 Hz τουλα ' χιστον - Τύπος Panel Edge LED - Κανάλια Stereo - Ισχύς ήχου 20 W - Δέκτης DVB-T2 - Να διαθέτει Media Player - Να διαθέτει HbbTV - Να διαθέτει δύο θύρες HDMI - Να διαθέτει USB θύρα - Να διαθέτει θύρα Ethernet - Να διαθέτει ασύρματες συνδέσεις WiFi, bluetooth,		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
13	Laptop	ΣΕΤ / TEM	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- Διαγώνιος Οθόνης 15.6 " τουλάχιστον - Ανάλυση Οθόνης 1920x1080 τουλάχιστον - Τύπος Οθόνης IPS - Οικογένεια Επεξεργαστή Intel Core i7 τουλάχιστον - Συχνότητα Επεξεργαστή 5 GHz - Μνήμη RAM 16 GB τουλάχιστον - Χωρητικότητα SSD 512 GB τουλάχιστον - Κάρτα Γραφικών nVidia GeForce RTX 2060 ή μεταγενέστερη - Τύπος Κάρτας Γραφικών Dedicated - Μνήμη Κάρτας Γραφικών 6 GB - Λειτουργικό Σύστημα Windows 10 Professional - Συνδέσεις : USB-C 3.2, Bluetooth, HDMI, 3xUSB 3.2, 3.5mm Jack, Wi-Fi, Ethernet, Mini Display port - Ήχος HD Stereo - WebCam - Card Slot - Πληκτρολόγιο Αγγλικό, Backlit - Μπαταρία 6 -cell, 51 Whr τουλάχιστον - Τύπος Μπαταρία Li-Ion - Wi-Fi			
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
14	Συσκευή VR για υπολογιστή	ΣΕΤ / TEM	4
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
Συσκευή Oculus Rift S Δυο χειριστήρια touch - Αποθήκευση: 64GB τουλάχιστον - Ανάλυση εικόνας: 1832×1920 per eye - Ανανέωση εικόνας: 72Hz - Επεξεργαστής: Qualcomm® Snapdragon™ XR2 Platform - RAM: 6GIPD: Adjustable IPD with three settings for 58, 63 and 68mm.		ΝΑΙ	

ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
15	Συσκευή VR για υπολογιστή	ΣΕΤ / TEM	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- Συσκευή HoloLens 2 - Θήκη μεταφοράς - Ιμάντας κεφαλιού - Μαντιλάκι καθαρισμού - Φοετιστής - Ανάλυση: 2k 3:2 light engines - Ολογραφική πυκνότητα: >2.5k radiants (light points - SoC: Qualcomm Snapdragon 850 Compute Platform - HPU: Second-generation custom-built holographic processing unit - Μνήμη: 4-GB LPDDR4x system DRAM - Αποθηκευτικός χώρος: 64-GB UFS 2.1 - WiFi: Wi-Fi: Wi-Fi 5 (802.11ac 2x2) - Bluetooth: 5 - USB: USB Type-C		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
16	Ηχεία	ΣΕΤ / TEM	4
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- Ηχείο 6,5" - πλαστική καμπίνα - Ισχύς: 75-100W - Απόκριση συχνότητας: 65 Hz – 16 kHz - Ευαισθησία: 92 dB - Woofers 6.5" - Tweeter 1/2" - Αντίσταση: 8 Ohm - weather-resistant με την προσθήκη ειδικής βάσης και σίτας αλουμινίου - Διαστάσεις: 280 x 215 x 175 mm - Βάρος: 4.5 kg - Εγγύηση (μήνες) 24 τουλάχιστον		ΝΑΙ	

ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
17	Ενισχυτής	ΣΕΤ / TEM	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- Εύρος συχνοτήτων: 20 Hz - 20 kHz - Είσοδοι: XLR, RCA - Έξοδοι: PA speaker cord pro, screw clamps - Output rating: 2x 180 W at 4 ohm, 2x 120 W at 8 ohm - Διαστάσεις: 483 x 88 x 350 mm - Βάρος: 8.5 kg - Εγγύηση (μήνες) 24 τουλάχιστον		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
18	Ασύρματο μικρόφωνο κεφαλής	ΣΕΤ / TEM	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- Ασύρματο σύστημα beltpack 5 συχνοτήτων UHF, diversity, με εσωτερικές κεραίες στον δέκτη - Να περιλαμβάνει τον πομπό belt pack PT 45 - Να περιλαμβάνει δέκτη SR 45 και το πυκνωτικό μικρόφωνο κεφαλής C 544L - Κατάλληλο για χρήση όπου απαιτείται ασύρματο σύστημα με μικρόφωνο κεφαλής. - Τροφοδοσία με μια μπαταρία 1.5V AA - Δυνατότητα έως & οκτώ (8) καναλιών / μπάντα, σε πολυκαναλική ταυτόχρονη λειτουργία - XLR & 1/4 jack έξοδοι - Επιτραπέζια βάση μικροφώνου - Εγγύηση (μήνες) 24 τουλάχιστον		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
19	Ασύρματο μικρόφωνο χειρός	ΣΕΤ / TEM	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- Ασύρματο σύστημα χειρός 5 συχνοτήτων UHF, diversity, με εσωτερικές κεραίες στον δέκτη - Να περιλαμβάνει πομπό-μικρόφωνο χειρός HT 45, δέκτη SR 45 - Τροφοδοσία μια μπαταρία 1.5V AA - Δυνατότητα έως & οκτώ (8) καναλιών / μπάντα, σε πολυκαναλική ταυτόχρονη λειτουργία - XLR & 1/4 jack έξοδοι - Κατάλληλο για ομιλίες - Εγγύηση (μήνες) 24 τουλάχιστον		ΝΑΙ	

ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
20	Μείκτης ήχου	ΣΕΤ / TEM	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- Κονσόλα μίξης 6CH mono & 2CH stereo - Να διαθέτει προενισχυτές μικροφώνων από την σειρά Ghost πάρα πολύ χαμηλού θορύβου με το διάσημο EQ από την σειρά Saphyre το κλασσικό British EQ με ημιπαραμετρικό στις μεσαίες συχνότητες με το διάσημο EQ από την σειρά Saphyre το κλασσικό British EQ με ημιπαραμετρικό στις μεσαίες συχνότητες - ενσωματωμένο LEXICON effect - με dbx limiters στα κανάλια εισόδου - Hi pass φίλτρα και 48V phantom power σε όλα τα μικροφωνικά κανάλια 3 aux sends για εφέ ή monitor και USB interface με 2in/2out - Μικρού μεγέθους fader 60mm με τεχνολογία audio routing από την σειρά GB. - Να διαθέτει Μονάδα Εφέ, 3 Aux (μαζί με FX send), USB, Έξοδοι XLR, Παραμετρικό EQ, 6 εισόδους μικροφώνου - Καλώδια xlr-xlr 2m 50μ καλώδιο ηχείου 2x1,5μμ - Εγγύηση (μήνες) 24 τουλάχιστον		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
21	web cam	ΣΕΤ / TEM	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- People Video Resolution 1080p - Content Video Resolution Βιντεοκλήσεις 4K Ultra HD (έως 4096 x 2160 pixel στα 30 καρέ/δευτερόλεπτο) - Επιπρόσθετα Οπτικό πεδίο 90 μοιρών με δύο επιπλέον ρυθμίσεις (65 και 78 μοίρες) που διατίθεται με τη λήψη προαιρετικού λογισμικού - Ψηφιακό ζουμ 5x σε Full HD - Αυτόματη εστίαση RightLight 3 με HDR για καθαρή εικόνα σε διάφορες συνθήκες φωτισμού, από χαμηλό φωτισμό έως την έκθεση απευθείας στο φως του ήλιου - Ενσωματωμένα, διπλά πανκατευθυντικά μικρόφωνα με τεχνολογία εξάλειψης θορύβου - Τεχνολογία αισθητήρα υπερέυθρων - Αντικατάσταση φόντου - Εξωτερικό κάλυμμα για προστασίας της ιδιωτικότητας - Πολλές επιλογές τοποθέτησης, συμπεριλαμβανομένων του κλιπ και της βάσης τρίποδου - Εγγύηση (μήνες) 24 τουλάχιστον		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη περιγραφή	Μον. Μετρ	Πλήθος
22	Μπαταρία για επιγείους σαρωτές Laser	ΣΕΤ./Τε μ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
Μπαταρία για terrestrial 3D laser scanners (FARO item number: ACCSS8001) Χαρακτηριστικά προϊόντος: - Li-ion battery - capacity: 6.4 Ah - nominal voltage: 14.4V - watt hour: 92.2 Wh - up to 4.5 hours battery life ή και μεγαλύτερη διάρκεια		ΝΑΙ	



21PROC008641649 2021-05-21

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΛΚΕ

Συμβατή τουλάχιστον με 3d laser scanners: • FARO Focus S 70 • FARO Focus S 150 • FARO Focus S 350 • FARO Focus M 70 • FARO Scan Localizer		
Εγγύηση 90 ημέρες από την εταιρεία παραγωγής -		
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης	Υπεύθυνος για Πληροφορίες	Τηλ. Υπευθύνου
Εργαστηριακή Μονάδα Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και Εκπαίδευσης για την Αειφορία, Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών, 2ος όροφος	Καθηγήτρια Κατερίνα Πλακίτση	2651005771, 6972898463

Ομάδα	Τίτλος Ομάδας	CPV	Κατηγορία Δαπάνης	Π/Υ Ομάδας με ΦΠΑ	Π/Υ Ομάδας χωρίς ΦΠΑ
10	Οργανολογία Εργαστηρίου	38421100-3 38000000-5 39180000-7	14-05	10.000,00	8.064,52

Ομάδα 10: Οργανολογία Εργαστηρίου

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
1	Κιάλια 10×50	ΣΕΤ / ΤΕΜ	10
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
• Να έχουν διάμετρο φακού μεγαλύτερη ή ίση από 50mm • Να έχουν μεγέθυνση τουλάχιστον 10x • Με κάλυμμα – θήκη μεταφοράς • Να διαθέτει υποδοχή για χρήση με τρίποδα • Να έχει λουράκι για το λαιμό • Με πανάκι καθαρισμού		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
2	Τηλεσκόπιο. Κατοπτρικό τηλεσκόπιο που συλλέγει και εστιάζει το φως με τη βοήθεια κοίλου παραβολικού κατόπτρου.	ΣΕΤ / ΤΕΜ	2
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
• Clear aperture τουλάχιστον 114mm (4.5inch) • Focal length τουλάχιστον 900mm • Focal ratio τουλάχιστον f/7.9 • Finder scope τουλάχιστον 6×30 • Μέγιστο ύψος περίπου 135cm • Standard 1.25 inch accessories included • Eyepiece(standard) K10mm K25mm • Barlow Lens τουλάχιστον 2X • Φίλτρα Τουλάχιστον Moon filter, Sun filter • Equatorial EQ3 • Να διαθέτει τρίποδα τηλεσκοπικό αλουμινένιο		ΝΑΙ	

ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
3	Διοφθάλμιο Μικροσκόπιο μεγέθυνσης	ΣΕΤ / TEM	2
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- Διοφθάλμιο Μικροσκόπιο μεγέθυνσης 1000x - Τύπος φωτεινής πηγής: λευκό LED με έλεγχο φωτεινότητας - Κεφαλή: Διοφθάλμια με κλίση 30° και περιστροφή 360° - Προσοφθάλμιοι: Ευρυγώνιοι WF10x/18mm - Αντικειμενικοί φακοί: Αχρωματικοί (DIN 4x, DIN 10x, DIN 40x, DIN 100x) - Τράπεζα: Διαστάσεις: 125x115mm με κλιπ συγκράτησης παρασκευάσματος, Μηχανική κίνηση: σε 2 άξονες - Εστίαση: Ομοαξονικό σύστημα αδράς & μικρομετρικής εστίασης - Με ρυθμιζόμενη απόσταση προσοφθάλμιων και διοπτρική αντιστάθμιση		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
4	Ψηφιακό Θερμο-Υγρόμετρο.	ΣΕΤ / TEM	2
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- Όργανο για χρήση ελέγχου θερμοκρασίας σε εσωτερικό και εξωτερικό χώρο - Εύρος εξωτερικής θερμοκρασίας -10... 60°C - Εύρος υγρασίας 10-99% - Να διαθέτει Επιλογή ένδειξης °C/°F		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
5	Συσκευή Μέτρησης CO2 (Τύπου AirCO2ntrol 3000 ή ισοδύναμο ή ανώτερο)	ΣΕΤ / TEM	2
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάντηση
Συσκευή για τον έλεγχο της συγκέντρωσης του CO2 σε κτίρια, - με ένδειξη θερμοκρασίας, 24ωρη καταγραφή δεδομένων, ρυθμιζόμενο ακουστικό συναγερμό - Περιοχή μετρήσεων: 0...3000ppm, ακρίβεια ±50ppm (±5%). - Να περιέχεται καλώδιο ρεύματος και μπαταρίες 4X1.5V AA		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
6	kit ανάλυσης νερού	ΣΕΤ / TEM	3
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάντηση
Πρέπει να περιέχει τα ακόλουθα τεστ: - pH - Ολική σκληρότητα - αμμωνιακά - νιτρώδη - νιτρικά - φωσφορικά - Να περιέχεται σε πλαστικό βαλιτσάκι για εύκολη μεταφορά και αποθήκευση		ΝΑΙ	

ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
7	Τατάμι στρώματα	ΣΕΤ / ΤΕΜ	20
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
Διαστάσεις τουλάχιστον 60x60x1,6cm		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
8	Σταγονόμετρα πλαστικά πιπέττες	ΣΕΤ / ΤΕΜ	50
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
3ml τουλάχιστον		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
9	Γυάλινος δοκιμαστικός σωλήνας με βιδωτό καπάκι	ΣΕΤ / ΤΕΜ	50
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
18mm διάμετρος x 160mm ύψος ή μεγαλύτερο		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
10	Θερμόμετρο εδάφους	ΣΕΤ / ΤΕΜ	2
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- Εύρος μέτρησης από -10 έως +60 κελσίου - Απεικόνιση θερμοκρασίας σε βαθμούς κελσίου - Με σκληρό πλαστικό περίβλημα - Βύθιση στο έδαφος τουλάχιστον 15cm		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
11	Θερμόμετρο αέρα	ΣΕΤ / ΤΕΜ	4
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- Θερμόμετρο τύπου οινοπνεύματος ακριβείας - Εύρος μέτρησης θερμοκρασίας -10 έως 150 βαθμούς κελσίου - Να διαθέτει άγκιστρο - Μήκος τουλάχιστον 25cm - Υάλινο		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
12	Βάση στήριξης δοκιμαστικών σωλήνων	ΣΕΤ / ΤΕΜ	2
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάντηση
60 θέσεων - κατάλληλος για σωλήνες διαστάσεων 16mm διάμετρος x 160mm ύψος		ΝΑΙ	

ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
13	Φορητό οξυγονόμετρο διαλυτού οξυγόνου	ΣΕΤ / ΤΕΜ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάντηση
Εύρος: 0.0 ~ 20.0mg/L, 0.0 ~ 200.0% saturation • Ακρίβεια: $\pm 0.5\text{mg/L}$, $\pm 2.0\%$ • Βαθμονόμηση 1 ή 2 σημείων, αυτόματη αντιστάθμιση θερμοκρασίας, • επιλέξιμοι συντελεστές αλατότητας και βαρομετρικής πίεσης, υψηλός / χαμηλός • συναγερμοί, έξοδος σήματος 4 έως 20mA Αισθητήρας: βιομηχανικό ηλεκτρόδιο διαλυμένου οξυγόνου, αρσενικό NPT 3/4 ", μήκος καλωδίου 6 μέτρα τουλάχιστον		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
14	Δίσκος secchi για καταγραφή θολερότητας και τη σχέση φωτός-βάθους στα νερά λιμνών	ΣΕΤ / ΤΕΜ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
• Να έχει διάμετρο περίπου 22cm • Να είναι χωρισμένος σε 2 τεταρτημόρια με μαύρο άσπρο εναλλάξ • Να διαθέτει σχοινί 10 περίπου μέτρων		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
15	Δειγματολήπτες υδάτων με δυνατότητα λήψης από συγκεκριμένο βάθος	ΣΕΤ / ΤΕΜ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
• Κάθετου ή οριζόντιου τύπου δειγματολήπτες ανοιχτών υδάτων (ποτάμια, λίμνες, θάλασσα, δεξαμενές, κτλ), με δυνατότητα λήψης δείγματος από συγκεκριμένο βάθος. • Να συλλέγει δείγμα χωρητικότητας περίπου 400 ml νερού. • Ενσωματωμένο θερμόμετρο -0 έως 50°C να επιτρέπει προσδιορισμό της θερμοκρασίας στα διάφορα βάθη.		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
16	ψηφιακό ΡΗμετρο	ΣΕΤ / ΤΕΜ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
• Εύρος μέτρησης: 0,0 έως 14.0pH • Ανάλυση: 0.1pH • Ακρίβεια: $\pm 0.2\text{pH}$ • Φορητό με μπαταρίες • Λειτουργία περιβάλλον: 0 °C έως 50 °C • Υγρασία: 95 % • Βαθμονόμηση αυτόματη 2 σημείων • Να διαθέτει διαλύματα βαθμονόμησης		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
17	Πεχαμετρικά Χαρτιά pH 0-14	ΣΕΤ / ΤΕΜ	10 πακέτα
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
Κάθε πακέτο να διαθέτει 100 strips		ΝΑΙ	
Εύρος pH: 0 -14		ΝΑΙ	

ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
18	Ψηφιακός Βροχογράφος με ψηφιακή οθόνη	ΣΕΤ / ΤΕΜ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- Μέτρηση της βροχόπτωσης σε μονάδες ύψους βροχής (mm) - Καταγραφεί έως και 10 in βροχόπτωσης (25 cm) - Ανάλυση μέτρησης 0,01 in (1/100") - Αντιπαγετική αντοχή - Λειτουργία με μπαταρίες		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
19	Μετεωρολογικός σταθμός	ΣΕΤ / ΤΕΜ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- Μέτρηση θερμοκρασίας εσωτερικού και εξωτερικού χώρου (σε ° C και ° F) - Μέτρηση υγρασίας εσωτερικού και εξωτερικού χώρου - Μέτρηση ανέμου (ταχύτητας και κατεύθυνσης) - Μέτρηση υετού (ωριαία, καθημερινή, εβδομαδιαία, μηνιαία, απόλυτη) - Μέτρηση ατμοσφαιρικής πίεσης - Δυνατότητα καταγραφής τιμών τελευταίου 24ώρου - Πρόγνωση καιρού (ηλιόλουστη, μερική συννεφιά, συννεφιά, βροχερή, καταιγίδα, χιονισμένη)		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
20	Αγωγιμόμετρο	ΣΕΤ / ΤΕΜ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- Αδιάβροχο - Εύρος μέτρησης από 0-3999 S/cm - Ανάλυση αγωγιμότητας 1S/cm - Ακρίβεια αγωγιμότητας 2%F.S.		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
21	Μετρητής pH νερού με αισθητήρα	ΣΕΤ / ΤΕΜ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- εύρος pH: -1.00 ~ 15.00pH, accuracy: ± 0.01pH - εύρος mV: -1000 ~ 1000mV, accuracy: ± 1mV - Βαθμονόμηση 1 έως 3 σημείων, αυτόματη ένδειξη θερμοκρασίας - επιλέξιμοι υψηλοί / χαμηλοί συναγερμοί, έξοδος σήματος 4 έως 20mA Αισθητήρας: Βιομηχανικό ηλεκτρόδιο pH, αρσενικό NPT 3/4 ", μήκος καλωδίου 5 μέτρα τουλάχιστον		ΝΑΙ	

ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
22	Στερεοσκόπιο Τριοφθάλμιο (continuous magnification from 7,5×–45×) με κάμερα	ΣΕΤ / ΤΕΜ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- Οπτικό σύστημα: Greenough optics - Ρυθμιζόμενη φωτεινότητα (ξεχωριστή) - Κλίση φακού 45 ° - Αναλογία μεγέθυνσης: 6,4: 1 - Διανομή φωτός 50:50 - Απόσταση ματιών: 55,0 - 75,0 mm - Αντιστάθμιση διόπτρας και στις δύο πλευρές - Οκulare: HWF 10 × 20 mm - Οπτικό πεδίο (mm): 28.6 - 4.4 - Αντικείμενο: 0,7 x - 4,5 x - Φωτισμός: LED 3W (μεταδίδεται), LED 3W (αντανακλάται) - Περιλαμβάνεται ανάλυση 5MP κάμερας - USB Interface κάμερας, WLAN, HDMI, - Αισθητήρας CMOS 1 / 2,5 " της κάμερας - Συμβατός προσαρμογέας για σύνδεση της κάμερας στο στερεοσκόπιο - Περιλαμβάνεται προστατευτικό κάλυμμα σκόνης και κύπελλα ματιών		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
23	Μετρητής Αγωγιμότητας με αισθητήρα	ΣΕΤ / ΤΕΜ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
Εύρος αγωγιμότητας: 0 ~ 20.00mS / cm, ακρίβεια: ± 1% F.S - Εύρος TDS: 0 ~ 10.00rpt, ακρίβεια: ± 1% F.S - βαθμονόμηση 1 έως 3 σημείων, αυτόματη αντιστάθμιση θερμοκρασίας, - επιλέξιμη σταθερά κυψέλης, συντελεστής TDS, συναγερμοί υψηλού / χαμηλού, 4 έως 20mA - έξοδος σήματος Αισθητήρας: βιομηχανικό ηλεκτρόδιο αγωγιμότητας, αρσενικό NPT 3/4 ", μήκος καλωδίου 5 μέτρα τουλάχιστον (0 ~ 200mS/cm)		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
24	Μετρητής Θολότητας	ΣΕΤ / ΤΕΜ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- Εύρος: 0 ~ 1100 NTU, 0 ~ 275 EBC, 0 ~ 9999 ASBC - Ακρίβεια: ± 2% (0 ~ 500 NTU), ± 3% (501 ~ 1100 NTU) - Βαθμονόμηση 2 έως 5 σημείων, επιλέξιμη μονάδα θολότητας, ανάλυση, μονή ή συνεχής λειτουργία μέτρησης, αποθηκεύει έως και 100 σύνολα δεδομένων, - Διεπαφή USB		ΝΑΙ	

ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
25	Επίτοιχος πάγκος χημείου	ΣΕΤ / ΤΕΜ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- Επίτοιχος εργαστηριακός πάγκος μίας όψης διαστάσεων 2,40 (μήκος) X 0,75 (πλάτος) X 0,90 (ύψος) m - Επιφάνεια εργασίας από οξύμαχες, πυρίμαχες, κεραμικές πλάκες - Να διαθέτει τουλάχιστον δύο δίφυλλα ερμάρια - Να διαθέτει τουλάχιστον μια συρταριέρα - Να διαθέτει κενές θέσεις εργασίας - Να διαθέτει κεραμικές λεκάνες με τους αντίστοιχους κρουνοί νερού - Να συμπεριλαμβάνεται υπερυψωμένη κατασκευή με 2 ράφια - Να συμπεριλαμβάνονται ηλεκτρονικές παροχές - Να συμπεριλαμβάνονται συστήματα ασφαλείας		ΝΑΙ	
ΑΑ Είδους	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
26	Ντουλάπι φύλαξης αντιδραστηρίων	ΣΕΤ / ΤΕΜ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους			Απάντηση
- Διαστάσεων 1,20 (μήκος) X 0,60 (πλάτος) X 2,10 (ύψος) m - Με δύο πόρτες - Κλειδαριά 4 ρυθμιζόμενα ράφια - Γρίλια εξαερισμού στο πάνω μέρος των πορτών		ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης		Υπεύθυνος για Πληροφορίες	
Εργαστηριακή Μονάδα Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και Εκπαίδευσης για την Αειφορία, Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών, 2ος όροφος		Καθηγήτρια Κατερίνα Πλακίτση	
		Τηλ. Υπευθύνου	
		2651005771, 6972898463	

Ομάδα	Τίτλος Ομάδας	CPV	Κατηγορία Δαπάνης	Π/Υ Ομάδας με ΦΠΑ	Π/Υ Ομάδας χωρίς ΦΠΑ
11	Πλήρες σύστημα ιοντικής χρωματογραφίας	38432200-4	14-05	38.000,00	30.645,16

Ομάδα 11: Πλήρες σύστημα ιοντικής χρωματογραφίας

ΑΑ Είδους στην Ομάδα	Σύντομη Περιγραφή Είδους	Μον. Μετρ.	Πλήθος
1	Πλήρες σύστημα ιοντικής χρωματογραφίας	ΣΕΤ	1
Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές Είδους		Απαι- τηση	Απάν-τηση
Προμήθεια συστήματος ιοντικής χρωματογραφίας, αποτελούμενο από τα παρακάτω επιμέρους τμήματα με τα αντίστοιχα ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά: 1. Αντλία έκλουσης. - Προγραμματιζόμενη αντλία με λειτουργία ισοκρατικής έκλουσης και με όλα τα μέρη της που έρχονται σε επαφή με τα διαλύματα έκλουσης κατασκευασμένα από χημικά αδρανές πολυμερικό υλικό (π.χ. PEEK) χωρίς μεταλλικά στοιχεία. - Να λειτουργεί με σύστημα δύο εμβόλων και να περιλαμβάνει αυτόματο μηχανισμό έκπλυσης αυτών κατά την διάρκεια της λειτουργίας της. - Να έχει περιοχή ροής από 0.001 έως 10ml/min. - Να έχει ακρίβεια ροής $\pm 2\%$ ή καλύτερη. - Να έχει επαναληψιμότητα ροής 0.06% RSD ή καλύτερη. - Να έχει ανώτατη πίεση λειτουργίας τουλάχιστον 30 MPa (~4.350 psi). - Να περιλαμβάνει λειτουργίες ασφάλειας και αυτοδιάγνωσης βλαβών (σύστημα ανίχνευσης διαρροής διαλύτη, όρια μέγιστης πίεσης κτλ). - Να συνοδεύεται από δοχείο ασφαλούς τοποθέτησης διαλυτών και από τουλάχιστον πέντε (5) φιάλες διαλυτών όγκου 1 λίτρου. - Να συνοδεύεται από online σύστημα απαέρωσης του φέροντος εκλουτή τουλάχιστον πέντε (5) καναλιών ταυτόχρονης απαέρωσης.		ΝΑΙ	
2. Σύστημα έγχυσης δείγματος. Να συνοδεύεται από χειροκίνητο σύστημα έγχυσης δείγματος, με όλα τα μέρη του που έρχονται σε επαφή με τα διαλύματα έκλουσης και το δείγμα να είναι κατασκευασμένα από χημικά αδρανές υλικό. Να περιλαμβάνει βρόγχο όγκου 100 μl και κατάλληλη σύριγγα έγχυσης δείγματος. Να διαθέτει αυτόματο σύστημα έναρξης της ανάλυσης κατά την έγχυση (trigger).		ΝΑΙ	
3. Σύστημα θερμοστάτησης των στηλών. - Η θερμοστάτηση να γίνεται με εξαναγκασμένη κυκλοφορία αέρα. - Περιοχή ελέγχου θερμοκρασίας: από 10°C κάτω της θερμοκρασίας περιβάλλοντος έως τουλάχιστον 100°C. - Ακρίβεια θερμοκρασίας: $\pm 0.5^\circ\text{C}$ ή καλύτερη. - Επαναληψιμότητα θερμοκρασίας: $\pm 0.05^\circ\text{C}$ ή καλύτερη. - Να έχει ικανότητα υποδοχής τουλάχιστον 6 στηλών μήκους 250 mm.		ΝΑΙ	
4. Ανιχνευτής αγωγιμότητας Κατάλληλος ανιχνευτής αγωγιμότητας για τη μέτρηση ανιόντων και κατιόντων - Να διαθέτει κυψελίδα όγκου 0.25 μl και σταθεράς 25 $\mu\text{S} \cdot \text{cm}^{-1}$. - Η κυψελίδα να είναι θερμοστατούμενη. - Αυτόματη ρύθμιση του μηδενός. - Περιοχή μέτρησης : από 0.01 έως 51000 $\mu\text{S} \cdot \text{cm}^{-1}$ τουλάχιστον. - Απόκριση ρυθμιζόμενη από 0.05 έως 10 sec.		ΝΑΙ	



21PROC008641649 2021-05-21

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΛΚΕ

5. Να περιλαμβάνεται κατάλληλη μονάδα καταστολής αγωγιμότητας (suppressor) για μεγαλύτερη ευαισθησία στη μέτρηση των ανιόντων, με ικανότητα αυτόματης αναγέννησής της.	ΝΑΙ	
6. Λογισμικό Κατάλληλο λογισμικό ελέγχου του συστήματος και επεξεργασίας των χρωματογραφημάτων. Κατάλληλο για έλεγχο όλων των παραπάνω τμημάτων του συστήματος, καθώς και την καταγραφή και επεξεργασία αποτελεσμάτων. Πλήρη προγράμματα διαχείρισης δεδομένων, ποιοτικού και ποσοτικού προσδιορισμού κλπ. Να περιλαμβάνεται ηλεκτρονικός υπολογιστής πλήρης και κατάλληλος να δεχθεί το ανωτέρω λογισμικό τουλάχιστον με τα εξής χαρακτηριστικά: Επεξεργαστή Intel ή αντίστοιχο, τελευταίας τεχνολογίας, μνήμη RAM ≥ 8 GB, σκληρό δίσκο τεχνολογίας SSD 250 Gb τουλάχιστον, οθόνη LED 23" τουλάχιστον, DVD-RW, Windows 10 Pro 64bit, πληκτρολόγιο και ποντίκι καθώς και έγχρωμο εκτυπωτή ψεκασμού μελάνης.	ΝΑΙ	
7. ΓΕΝΙΚΑ • Να συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα για την εγκατάσταση και λειτουργία του οργάνου. • Να συνοδεύεται από στήλη και προστήλη κατάλληλη για διαχωρισμό ανιόντων και οργανικών οξέων, για λειτουργία της με την μέθοδο της χημικής συμπίεσης. • Να συνοδεύεται από δύο στήλες για διαχωρισμό κατιόντων με τις αντίστοιχες προστήλες. • Να συνοδεύεται από τα απαραίτητα αντιδραστήρια των εκλουστικών για τα ανιόντα και τα κατιόντα. • Να διασφαλίζεται επταετής τουλάχιστον τεχνική υποστήριξη σε ανταλλακτικά και αναλώσιμα του προσφερόμενου οργάνου. • Να παρέχεται εγγύηση τουλάχιστον 1 έτους. • Όλες οι παραπάνω ζητούμενες προδιαγραφές να αποδεικνύονται στα φυλλάδια του κατασκευαστή. • Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εγκαταστήσει και παραδώσει το όλο σύστημα σε πλήρη λειτουργία και να εκπαιδεύσει το προσωπικό που θα του υποδειχθεί, πλήρως στη λειτουργία του. Ο εκπαιδευτής θα είναι πτυχιούχος σχολών θετικών επιστημών ή πολυτεχνικών σχολών.	ΝΑΙ	
Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης	Υπεύθυνος για Πληροφορίες	Τηλ. Υπευθύνου
Τμήμα: ΧΗΜΕΙΑΣ Εργαστήριο: ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ Κτίριο-Όροφος: Χ2-224	Τ. ΑΛΜΠΑΝΗΣ	265108348

ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων, Κωδ. ΣΑ Ε1191. Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση, βαρύνει την Κ.Α. σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2021 του Φορέα.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (αριθ. ενάριθ. έργου 2020ΣΕ11910123).

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 2 της Πράξης: «Κέντρο Έρευνας, Ποιοτικής Ανάλυσης Υλικών Πολιτισμικής Κληρονομιάς και Επικοινωνίας της Επιστήμης» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία», με βάση την Απόφαση Ένταξης με αριθ. πρωτ. 6283/1436/Α2/20-11-2020 της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης και Ταμείου Συνοχής της Ειδικής Γραμματείας Διαχείρισης Προγραμμάτων του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων και έχει λάβει κωδικό MIS 5047233. Η παρούσα σύμβαση συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

Η εν λόγω προμήθεια κατατάσσεται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV): 38000000-5, 38636100-3, 31712348-1, 38636000-2, 31512200-0, 38622000-1, 38623000-8, 38553000-6, 42122000-0, 42122440-6, 42122450-9, 38423100-7, 44615000-4, 34520000-8, 32320000-2, 48000000-8, 38421100-3, 39180000-7, 38432200-4.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 1.540.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 1.241.935,48€, ΦΠΑ: 298.064,52€).

Αναλυτικότερα:

Α/Α ΟΜΑΔΑΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΜΑΔΑΣ	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ	ΦΠΑ (24%)
1	Οργανολογία Ακτίνων Χ	918.548,58 €	1.139.000,24 €	220.451,66 €
2	Εξαρτήματα CPMAS και Αναβάθμιση NMR 400 MHz	113.709,68 €	141.000,00 €	27.290,32 €
3	Πηγή Laser	44.758,00 €	55.499,92 €	10.741,92 €
4	Οπτομηχανικά	16.936,00 €	21.000,64 €	4.064,64 €
5	Μαγνητόμετρο	9.670,00 €	11.990,80 €	2.320,80 €
6	Αντλίες και όργανα κενού	21.610,00 €	26.796,40 €	5.186,40 €
7	Θάλαμος κενού προσαρμοσμένος για κρυοστάτη	3.800,00 €	4.712,00 €	912,00 €
8	Ηλιακό σκάφος	58.064,52 €	72.000,00 €	13.935,48 €
9	Οργανολογία VR, IT hardware & software	16.129,03 €	20.000,00 €	3.870,97 €
10	Οργανολογία Εργαστηρίου	8.064,52 €	10.000,00 €	1.935,48 €
11	Πλήρες σύστημα ιοντικής χρωματογραφίας	30.645,16 €	38.000,00 €	7.354,84 €
ΣΥΝΟΛΑ:		1.241.935,48 €	1.540.000,00 €	298.064,52 €

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε έξι (6) μήνες, με εξαίρεση την ομάδα (8) για την οποία η διάρκεια ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες, από την υπογραφή της σύμβασης.



21PROC008641649 2021-05-21

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΛΚΕ

Ο Συντάξας των Τεχνικών Προδιαγραφών

Καθηγητής Γεώργιος Φλούδας

Τμήμα Φυσικής

Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων



21PROC008641649 2021-05-21

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΛΚΕ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΕΕΕΣ

Το Ε.Ε.Ε.Σ έχει αναρτηθεί μαζί με την παρούσα στην ιστοσελίδα της Αναθέτουσας Αρχής <http://www.rc.uoi.gr> σε μορφή τύπου .xml και .pdf.

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Αριθμός Ομάδας		Τίτλος Ομάδας		
A/A Είδους	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ (ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.) = (ΠΟΣΟΤΗΤΑ * ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ)
1				
2				
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.				
Φ.Π.Α. ΟΜΑΔΑΣ				
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΟΜΑΔΑΣ ΜΕ Φ.Π.Α.				

Η υποβαλλόμενη προσφορά ισχύει και μας δεσμεύει για διάστημα διακοσίων σαράντα (240) ημερών από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV– ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΣΥΜΒΑΣΗ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ «ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ»

ΟΜΑΔΑ (X) «.....»

(Αρ. Πρωτ.: XXXXXX/XX-XX-2021)

Στα Ιωάννινα σήμερα την/...../2021 οι παρακάτω συμβαλλόμενοι, αφενός το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων – Επιτροπή Ερευνών & Διαχείρισης του ΕΛΚΕ, που εδρεύει στην Πανεπιστημιούπολη Ιωαννίνων, 45110, Ιωάννινα, ΑΦΜ 090163356, ΔΟΥ Α-Β Ιωαννίνων, και εκπροσωπείται νόμιμα από τον Καθηγητή Σπυρίδωνα Γεωργάτο, Αντιπρύτανη, Πρόεδρο της Επιτροπής Ερευνών & Διαχείρισης του ΕΛΚΕ.

Αφετέρου ο οικονομικός φορέας «.....», που εδρεύει στ...
....., Τ.Κ.,
....., ΑΦΜ ΔΟΥ και εκπροσωπείται
νόμιμα από τον/την (εφεξής καλούμενος Ανάδοχος)

και ο Καθηγητής κ. Γεώργιος Φλούδας, του τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (εφεξής καλούμενος Επιστημονικά Υπεύθυνος)

λαμβάνοντας υπόψη ότι :

1. η Αναθέτουσα Αρχή επιθυμεί να προμηθευτεί και να τοποθετήσει στις εγκαταστάσεις της τα προϊόντα που περιγράφονται αναλυτικά στην Διακήρυξη για την προμήθεια Εξοπλισμού (Αρ. Πρωτ. 23675/18-05-2021, Α/Α ΕΣΗΔΗΣ 115964), η οποία αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας

2. ότι ο Ανάδοχος διαθέτει όλα τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής που όριζε η διακήρυξη και με βάση αυτά υπέβαλε την προσφορά του που είναι σύμφωνη με τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης
3. ότι η Αναθέτουσα Αρχή αποδέχτηκε την προσφορά του Αναδόχου

συμφώνησαν και αποδέχτηκαν τα ακόλουθα:

Η Επιτροπή Ερευνών & Διαχείρισης του ΕΛΚΕ του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων προκήρυξε τη διεξαγωγή Διαγωνισμού άνω των ορίων με χρήση της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ, κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά (βάσει τιμής) (Αρ. Πρωτ. 23675/18-05-2021, Α/Α ΕΣΗΔΗΣ 115964) για την προμήθεια «ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ», στο πλαίσιο του έργου με τίτλο: «ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ, ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ - ΥΠΟΕΡΓΟ (2): ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΕΡΕΥΝΑΣ, ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ» και κωδικό Επιτροπής Ερευνών «82883».

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων, Κωδ. ΣΑ Ε1191. Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση, βαρύνει την Κ.Α. σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2021 του Φορέα.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (αριθ. ενάριθ. έργου 2020ΣΕ11910123).

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 2 της Πράξης: «Κέντρο Έρευνας, Ποιοτικής Ανάλυσης Υλικών Πολιτισμικής Κληρονομιάς και Επικοινωνίας της Επιστήμης» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία», με βάση την Απόφαση Ένταξης με αριθ. πρωτ. 6283/1436/A2/20-11-2020 της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης και Ταμείου Συνοχής της Ειδικής Γραμματείας Διαχείρισης Προγραμμάτων του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων και έχει λάβει κωδικό MIS 5047233. Η παρούσα σύμβαση συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

Με την υπ' αριθμ. πρωτ. XXXXX/XX-XX-2020 απόφαση της Επιτροπής Ερευνών & Διαχείρισης του ΕΛΚΕ του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (Συνεδρίαση - Αριθμός: XXX/XX-XX-2021, θέμα Χ°, ΑΔΑ: XXXXXXXXXXXXX-XXX), το σύνολο της ΟΜΑΔΑΣ (X) «.....», κατακυρώθηκε στην ως άνω εταιρία έναντι του ποσού των€ χωρίς ΦΠΑ (.....€ συμπεριλαμβανομένου του αναλογούντος ΦΠΑ).

Κατόπιν των ανωτέρω, ο πρώτος από τους συμβαλλόμενους που στο εξής θα καλείται στην παρούσα «Επιτροπή Ερευνών & Διαχείρισης του ΕΛΚΕ του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων», αναθέτει στον δεύτερο, ο οποίος στο εξής θα καλείται στην παρούσα «Ανάδοχος», την προμήθεια των ειδών του διαγωνισμού, σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Διακήρυξης, τις υποβληθείσες α) Τεχνική Προσφορά και β) Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου και με τους πιο κάτω όρους:

1. Ο Ανάδοχος πρόκειται να παραδώσει τα υπό προμήθεια είδη σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην τεχνική του προσφορά και στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης «Χώρος Παράδοσης – Εγκατάστασης». Τα έξοδα μεταφοράς των υπό προμήθεια ειδών επιβαρύνουν τον ανάδοχο.
2. Η Διάρκεια της παρούσας σύμβασης ορίζεται σε **XXXX (X) μήνες** από την υπογραφή της. Ο Ανάδοχος δηλώνει ότι αποδέχεται όλους τους όρους της παρούσας και αναλαμβάνει να εκτελέσει **«συνολικά» ή «τμηματικά» όπου απαιτείται**, την προμήθεια εντός του παραπάνω χρονικού διαστήματος, σύμφωνα με τις ειδικότερες οδηγίες και εντολές του Επιστημονικά Υπευθύνου.
3. Ο Ανάδοχος θα εκτελέσει την ως άνω προμήθεια έναντι τιμήματος που ανέρχεται στο ποσό των Ευρώ συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. (24%), και αποτελεί τη συνολικά συμφωνηθείσα αμοιβή του, η οποία θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του ανωτέρω έργου. Η εν λόγω αμοιβή θα καταβάλλεται με την υποβολή των απαραίτητων δικαιολογητικών και προβλεπόμενων σχετικών διοικητικών εντύπων του ΕΛΚΕ, και εφόσον υπάρχει διαθέσιμο ταμειακό υπόλοιπο στο έργο ως εξής:

- Το 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών ή
- Το 100% της συμβατικής αξίας μετά την κάθε τμηματική παραλαβή

Τα έξοδα μεταφοράς των υπό προμήθεια ειδών επιβαρύνουν τον προμηθευτή. Στο ανωτέρω ποσό της αμοιβής περιλαμβάνονται το όφελος του Αναδόχου, οι αμοιβές των συνεργατών του, τα γενικά ή ειδικά για την συγκεκριμένη περίπτωση έξοδά του συμπεριλαμβανομένων των ασφαλιστικών εισφορών και πάσης φύσεως φορολογικών και άλλων επιβαρύνσεων υπέρ του Δημοσίου ή οποιουδήποτε τρίτου. Ρητά δε συμφωνείται ότι ο Ανάδοχος ουδεμία άλλη απαίτηση έχει πέραν του ανωτέρω ποσού. Για την είσπραξη του τιμήματος, ο Ανάδοχος μαζί με τα νόμιμα παραστατικά, θα υποβάλλει φορολογική και ασφαλιστική ενημερότητα και θα γίνουν οι νόμιμες κρατήσεις φόρου που προβλέπονται για τα νομικά πρόσωπα του ευρύτερου Δημόσιου Τομέα.

4. Ο Ανάδοχος παρέδωσε την υπ' αριθμ Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης των όρων της σύμβασης, που εκδόθηκε από ποσού € που αντιστοιχεί σε ποσοστό 5% της συνολικής συμβατικής αξίας της παρούσας χωρίς ΦΠΑ, με διάρκεια 3 μήνες μετά το συμφωνημένο χρόνο παράδοσης των ειδών.
5. Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, η οποία ορίζεται σε από την οριστική παραλαβή των προϊόντων της σύμβασης, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να αποκαθιστά οποιαδήποτε βλάβη σε εύλογο χρονικό διάστημα. Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου το αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του Αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της. Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας αρμόδιο όργανο 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 όργανο μπορεί να προτείνει την ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας.
6. Τον Ανάδοχο βαρύνουν:

- Ο προβλεπόμενος από το Ν. 4172/2013 αρ. 64 παρ.2 φόρος εισοδήματος, όπως ισχύει, ο οποίος υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ.
 - Η προβλεπόμενη κράτηση στις συμβάσεις που υπάγονται στο Ν. 4013/2011, άρθρο 4, παρ. 3 για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και το αναλογούν χαρτόσημο, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης.
 - Η προβλεπόμενη κράτηση η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων και ανεξαρτήτως ποσού και πηγής προέλευσης αρχικής, καθώς και κάθε τροποποιητικής ή συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ανεξάρτητης Αρχής Προδικαστικών Προσφυγών (άρθρο 350 Ν. 4412/2016 όπως ισχύει).
7. Ο Ανάδοχος θα τηρεί τις υποχρεώσεις του στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου οι οποίες και απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του Ν. 4412/2016.
8. Η παρούσα δύναται να τροποποιηθεί 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 του αρμοδίου οργάνου.
9. 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 αρμοδίου οργάνου, εφόσον δεν φορτώσει, παραδώσει ή αντικαταστήσει τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκευάσει ή συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016. Δεν κηρύσσεται έκπτωτος όταν: α) το υλικό δεν φορτωθεί ή παραδοθεί ή αντικατασταθεί με ευθύνη του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση. β) συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας. Στον οικονομικό φορέα που κηρύσσεται έκπτωτος από την σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ανάδοχο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι παρακάτω κυρώσεις: ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης, Αν το υλικό

φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν. 4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα. Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών. Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση - παράδοση ή αντικατάσταση των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για το οποίο δεν ευθύνεται ο ανάδοχος και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης. 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.

10. Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις κατ' εφαρμογή των άρθρων 203, 206, 208, 207, 213, 218, 219 και 220, 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 στις περιπτώσεις β' και δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 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.

11. Ο Ανάδοχος δε δικαιούται να εκχωρήσει τα εισπρακτέα δικαιώματά του που απορρέουν από αυτή τη σύμβαση σε οποιοδήποτε Φυσικό ή Νομικό Πρόσωπο, χωρίς την προηγούμενη σύμφωνη γνώμη του Εργοδότη που παρέχεται μόνον εγγράφως.
12. Ρητά συμφωνείται ότι αρμόδια κατά τόπο για την επίλυση τυχόν διαφοράς που μπορεί να προκύψει σχετικά με την ερμηνεία ή εκτέλεση της παρούσας σύμβασης είναι τα δικαστήρια των Ιωαννίνων.

Σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 3861/2010 τα στοιχεία της παρούσας σύμβασης αναρτώνται υποχρεωτικά στο Διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» καθώς και στο «Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων – ΚΗΜΔΗΣ» σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του άρθρου 11 Ν. 4013/2011 όπως ισχύει.

Η παρούσα συντάχθηκε σε τρία (3) όμοια πρωτότυπα και αφού αναγνώστηκε και βεβαιώθηκε, υπογράφεται νομίμως από τους συμβαλλόμενους και κάθε συμβαλλόμενο μέρος έλαβε από ένα.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

Ο

Για τον Ανάδοχο

Πρόεδρος της Επιτροπής Ερευνών &
Διαχείρισης του ΕΛΚΕ του Πανεπιστημίου
Ιωαννίνων

«.....»

(σφραγίδα, υπογραφή)

Καθηγητής Σπυρίδων Γεωργάτος
Αντιπρύτανης

.....

Ο Επιστημονικά Υπεύθυνος

Καθηγητής Γεώργιος Φλούδας
Καθηγητής τμήματος Φυσικής Πανεπιστημίου Ιωαννίνων