



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
WESTERN MACEDONIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

ΚΟΙΛΑ ΚΟΖΑΝΗΣ-GR 50100  
KILA, GR 50100 KOZANI-GREECE  
<http://www.teiwm.gr>

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ  
Τηλ.: +30 2461068232 & 2461068103  
Φαξ: +30 2461039682  
Email: [oikon2@teiwm.gr](mailto:oikon2@teiwm.gr), [oikon6@teiwm.gr](mailto:oikon6@teiwm.gr)

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΚΑΤΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ**

ΤΑΧ.Δ/ΝΣΗ:	Κοίλα Κοζάνης, Τ.Κ. 501 00, Κοζάνη	ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ	7/2018
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ:	Γ. Χαϊτίδης	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	02-10-2018
ΤΗΛΕΦΩΝΑ:	(24610)-68232, 39683	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ	Φ.Δ.Ο.3/1.3/2907
FAX:	24610-39682		

**Συνοπτικά στοιχεία**

Αναθέτουσα Αρχή	ΤΕΙ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Υπηρεσία που διενεργεί το Διαγωνισμό	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
Αντικείμενο Διαγωνισμού	προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού για τις ανάγκες των εργαστηρίων του ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας
Περιγραφή προμήθειας/Κωδικός αριθμός προμήθειας κατά CPV	Όπως αναγράφονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι
Είδος Διαγωνισμού	Ηλεκτρονικός, Μειοδοτικός, Κάτω των ορίων
Είδος διαδικασίας	Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16.
Διαδικτυακή πύλη διενέργειας Διαγωνισμού	<a href="http://www.promitheus.gov.gr">www.promitheus.gov.gr</a> του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.
Ημερομηνία και ώρα έναρξης υποβολής προσφορών	22-10-2018 Ώρα: 08.00 π.μ.
Καταληκτική ημερομηνία και ώρα υποβολής προσφορών	29-10-2018 Ώρα: 15.00 μ.μ.
Ημ/νία αποσφράγισης προσφορών	02-11-2018 Ώρα: 10.00 π.μ.
Κριτήριο ανάθεσης (κατακύρωσης)	Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά με βάση μόνο την τιμή για κάθε είδος με χωριστό προϋπολογισμό
Συνολικός Προϋπολογισμός	Εκατόν τριάντα πέντε χιλιάδες εφτακόσια δεκαπέντε ευρώ και έξι λεπτά (135.715,06 €) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % [προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 109.447,63 €, ΦΠΑ: 26.267,43 €]
Πηγή χρηματοδότησης	η δαπάνη βαρύνει το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ). ΣΑΕ: 2014ΣΕ54300011, ΚΑΕ: 9349
Τεχνικές Προδιαγραφές	Σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ
Τόπος παροχής προμήθειας	Εγκαταστάσεις του ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας σε Κοζάνη, Φλώρινα,

	Καστοριά, Γρεβενά και Πτολεμαΐδα
<b>Εγγυητικές Επιστολές</b> <i>[Σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α΄)]</i>	<b>Εγγυητική επιστολή συμμετοχής για κάθε προσφορά</b> στο διαγωνισμό, ποσού ίσου με το <b>2%</b> επί της συνολικής εκτιμώμενης αξίας εκτός Φ.Π.Α., [άρθρο 72 παρ. 1 <sup>α</sup> του Ν. 4412/2016]. Ως <i>εκτιμώμενη αξία νοείται το ποσό που αναλογεί στο συνολικό προϋπολογισμό των ειδών για τα οποία γίνεται η προσφορά.</i>
	<b>Εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης</b> , σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό <b>5%</b> επί της αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.
	<b>Εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας</b> , σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 2 του ν. 4412/2016, μόνο για συγκεκριμένα είδη, σύμφωνα με την παρ. 4.1.2 της διακήρυξης
<b>Διάρκεια Σύμβασης</b>	σαράντα (40) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης (εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στις επιμέρους τεχνικές προδιαγραφές κάποιου είδους)
<b>Κρατήσεις</b>	Κράτηση 0,06% υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων Κράτηση 0,06% υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%. Φόρος εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού
<b>Αποστολή για δημοσίευση στον Ελληνικό Τύπο</b>	02-10-2018
<b>Δημοσίευση σε ΚΗΜΔΗΣ, ΔΙΑΥΓΕΙΑ</b>	02-10-2018
<b>Ανάρτηση στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ <a href="http://www.promitheus.gov.gr">www.promitheus.gov.gr</a></b>	02-10-2018      ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ: <b>64297</b>
<b>Ανάρτηση στην Ιστοσελίδα του ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας <a href="http://www.teiwm.gr">www.teiwm.gr</a></b>	02-10-2018

## Περιεχόμενα

<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ</b> .....	<b>3</b>
<b>1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b> .....	<b>5</b>
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ .....	5
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ .....	5
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	5
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....	6
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ .....	8
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ .....	8
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ.....	9
<b>2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ</b> .....	<b>10</b>
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ .....	10
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης.....	10
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	10
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων .....	10
2.1.4 Γλώσσα.....	10
2.1.5 Εγγυήσεις.....	11
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ .....	12
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής .....	12
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής .....	12
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού.....	12
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας .....	16
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια .....	16
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.....	16
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης .....	16
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων.....	16
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....	16
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών .....	16
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα.....	17
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ.....	20
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης .....	20
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	20
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών .....	20
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών .....	20
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά» .....	22
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	22
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών.....	23
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών.....	23
<b>3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b> .....	<b>24</b>
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	24
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών .....	24
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών.....	24
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....	25
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	26
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.....	26
3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ .....	28
<b>4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b> .....	<b>29</b>
4.1 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ).....	29
4.2 ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ .....	30
4.3 ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	30
4.4 ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ .....	30
4.5 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ .....	31

4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	31
<b>5.</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>32</b>
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ .....	32
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ .....	32
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ .....	33
<b>6.</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....</b>	<b>34</b>
6.1	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ .....	34
6.2	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ .....	34
6.3	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....	35
	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....</b>	<b>36</b>
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	36
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ .....	46
	<i>ΣΤΕΦ-ΤΜ. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ Τ.Ε.</i> .....	47
	<i>ΣΤΕΦ-ΤΜ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ &amp; ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ Τ.Ε.</i> .....	55
	<i>ΣΤΕΦ-ΤΜ. ΜΗΧ/ΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ &amp; ΜΗΧ/ΚΩΝ ΑΝΤΙΡΡΥΠΑΝΣΗΣ Τ.Ε.</i> .....	68
	<i>ΣΤΕΦ-ΤΜ. ΜΗΧ/ΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΤΕ</i> .....	82
	<i>ΣΤΕΦ-ΤΜ. ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΜΕΣΩΝ &amp; ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΕ</i> .....	88
	<i>ΣΔΟ-ΤΜ. ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ &amp; ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ</i> .....	92
	<i>ΣΔΟ-ΤΜ. ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧ/ΣΕΩΝ (ΚΟΖΑΝΗ)</i> .....	106
	<i>ΣΔΟ-ΤΜ. ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧ/ΣΕΩΝ (ΓΡΕΒΕΝΑ)</i> .....	109
	<i>ΣΔΟ-ΤΜ. ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ</i> .....	112
	<i>Σ.ΤΕ.ΓΕ.ΤΕ.ΤΡΟ.Δ-ΤΜ. ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ</i> .....	120
	<i>ΣΕΥΠ-ΤΜ. ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ</i> .....	134
	<i>ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΕΙ - ΤΜ.ΕΚΔΟΣΕΩΝ &amp; ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ</i> .....	135
	<i>ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΕΙ</i> .....	140
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΤΕΥΔ .....	143
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ .....	158
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ .....	159
1.	ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ .....	159
2.	ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....	160
3.	ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ .....	161
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	163

## 1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΤΕΙ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Ταχυδρομική διεύθυνση	Κοίλα Κοζάνης
Πόλη	Κοζάνη
Ταχυδρομικός Κωδικός	50100
Χώρα	Ελλάδα
Κωδικός NUTS	GR13
Τηλέφωνο	24610 39683, 68232, 68103
Φαξ	24610 39682
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	<a href="mailto:oikon2@teiwм.gr">oikon2@teiwм.gr</a> , <a href="mailto:oikon6@teiwм.gr">oikon6@teiwм.gr</a>
Αρμόδιος για πληροφορίες	Χαϊτίδης Γεώργιος
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	<a href="http://www.teiwм.gr">www.teiwм.gr</a>

#### Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι το Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Δυτικής Μακεδονίας, είναι Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου, εποπτευόμενο από το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων, αποτελεί μη κεντρική αναθέτουσα αρχή και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση.

#### Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η εκπαίδευση.

**Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι το ελληνικό δίκαιο.**

#### Στοιχεία Επικοινωνίας

- Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στην διεύθυνση (URL): μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. και μέσω της ηλεκτρονικής ιστοσελίδας του φορέα: [www.teiwм.gr](http://www.teiwм.gr)
- Οι προσφορές πρέπει να υποβάλλονται ηλεκτρονικά στην διεύθυνση: [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)
- Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από: την προαναφερθείσα διεύθυνση: [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) ή και [www.teiwм.gr](http://www.teiwм.gr)

### 1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

#### Είδος διαδικασίας

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

#### Χρηματοδότηση της σύμβασης

Η δαπάνη θα βαρύνει το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων. ΚΑΕ: 9349, ΣΑΕ: 2014ΣΕ54300011.

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

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η «**Ανάδειξη Αναδόχου/-ων για προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού για τις ανάγκες των εργαστηρίων του ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας**».

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

cpv	Περιγραφή cpv
09331200-0	[Ηλιακά φωτοβολταϊκά στοιχεία]
30120000-6	[Φωτοαντιγραφικές συσκευές και εκτυπωτικά μηχανήματα όφσετ]
30200000-1	[Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]
31600000-2	[Ηλεκτρολογικός εξοπλισμός]
32333200-8	[Βιντεοκάμερες]
32551300-3	[Ακουστικά για τηλεφωνητές]
38000000-5	[Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά)]
38651600-9	[Ψηφιακές κάμερες]
38652100-1	[Μηχανές προβολής]
38652120-7	[Βιντεοπροβολείς]
38653400-1	[Οθόνες προβολής]
42512200-0	[Κλιματιστικά μηχανήματα προσαρμοζόμενα επί τοίχου]
43323000-3	[Εξοπλισμός άρδευσης]
48000000-8	[Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής]

Το ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας διατηρεί το δικαίωμα αύξησης έως 30% ή μείωσης της ποσότητας έως 50% κατά την υπογραφή της σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο 104 του Ν.4412/2016. Σε περίπτωση κατακύρωσης μέρους της ποσότητας κάτω του καθοριζόμενου από τη διακήρυξη ποσοστού, απαιτείται προηγούμενη αποδοχή από τον προμηθευτή.

**Προσφορές μπορούν να υποβληθούν για κάθε είδος με χωριστό προϋπολογισμό.** Διευκρινίζεται δε ρητά ότι οι προσφορές πρέπει να καλύπτουν το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας κάθε είδους και όχι μέρος αυτής.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των **εκατόν τριάντα πέντε χιλιάδες εφτακόσια δεκαπέντε ευρώ και έξι λεπτά (135.715,06 €)** συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % [προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 109.447,63 €, ΦΠΑ: 26.267,43 € ].

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε σαράντα (40) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης, (εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στις επιμέρους τεχνικές προδιαγραφές κάποιου είδους).

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στο [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι](#) της παρούσας διακήρυξης.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει τιμής για κάθε είδος με χωριστό προϋπολογισμό

#### **1.4 Θεσμικό πλαίσιο**

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

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»

- του ν. 4314/2014 (Α' 265)<sup>1</sup> "Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις" και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007-2013»,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του ν. 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»,<sup>2</sup>
- 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)<sup>3</sup>
- 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",
- 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»

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

<sup>2</sup> Μόνο εφόσον επιλεγεί η διενέργεια κλήρωσης για τη συγκρότηση συλλογικών οργάνων

<sup>3</sup> Ειδικά η υποχρέωση δημοσίευσης προκήρυξης σε δύο ημερήσιες οικονομικές εφημερίδες ευρείας κυκλοφορίας, που προβλέπεται στο άρθρο 4 του ως άνω προεδρικού διατάγματος καταργείται με την επιφύλαξη της παραγράφου 10 του άρθρου 379. Ειδικά η υποχρέωση δημοσίευσης προκήρυξης σε τοπική εφημερίδα, που προβλέπεται στο ίδιο άρθρο, όταν ο διαγωνισμός προκηρύσσεται από περιφερειακή υπηρεσία, καταργείται με την επιφύλαξη της παρ. 12 του άρθρου 379.

- της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «*Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.)*»,
  - 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.
  - **Τις Αποφάσεις:**
    - Την απόφαση Συγκλήτου του ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας με αρ. 13/25-06-2018, θέμα 14<sup>ο</sup>, με ΑΔΑ: 6Η7546914Β-8ΔΕ περί έγκρισης δαπάνης, διενέργειας, τεύχους διακήρυξης και τεχνικών προδιαγραφών του διαγωνισμού
    - Τις Αποφάσεις:
      - α) Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης 774/03-07-2018 με ΑΔΑ: Ω4ΞΙ46914Β-6Θ3 και
      - β) Απόφαση Ανακλητική 21/17-07-2018 με ΑΔΑ: ΩΡ2Ψ46914Β-ΖΞΡ
- με ΑΔΑΜ: 18REQ003741665

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

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **29-10-2018** και ώρα **15.00**.

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr), την **02-11-2018**, ημέρα Παρασκευή και ώρα **10.00** π.μ.

## **1.6 Δημοσιότητα**

### **Β. 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.Δ.Η.Σ.: <http://www.promitheus.gov.gr>, όπου η σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης σύμβασης στην πλατφόρμα ΕΣΗΔΗΣ έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό : **64297**

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

- ΠΡΩΙΝΟΣ ΛΟΓΟΣ, ν. Κοζάνης
- ΠΤΟΛΕΜΑΙΟΣ, ν. Κοζάνης
- ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ, Αθήνας

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)

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL) : [www.teiwm.gr](http://www.teiwm.gr) ► Ανακοινώσεις-Προκηρύξεις

### **Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων**



Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο βαρύνει τον ανάδοχο, σύμφωνα με το αρθρ. 4 του Ν. 3548/2007 όπως συμπληρώθηκε με το αρθρ. 46 του Ν. 3801/2009 (ΦΕΚ 163<sup>Α</sup>). Σε περίπτωση ύπαρξης περισσότερων του ενός Αναδόχου, ο επιμερισμός της δαπάνης γίνεται με βάση τον προϋπολογισμό των προσφερόμενων ειδών (ποσοστό επί της συνολικής προϋπολογιζόμενης αξίας). Στην περίπτωση άγονου αποτελέσματος, τα έξοδα δημοσίευσης βαρύνουν την αναθέτουσα αρχή.

### **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<sup>4</sup>
- 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.

---

<sup>4</sup> Άρθρο 18 παρ. 2 του ν. 4412/2016

## 2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

---

### 2.1 Γενικές Πληροφορίες

---

#### 2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

1. η παρούσα Διακήρυξη με τα Παραρτήματα που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής
2. Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης [ΤΕΥΔ]
3. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά

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

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

#### 2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο **δέκα (10)** ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr). Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

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

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

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

#### 2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν ενστάσεις ή προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και

δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188)<sup>5</sup>. Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα μπορούν να συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.<sup>6</sup>

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 μπορούν να συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.<sup>7</sup>

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

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

### 2.1.5 Εγγυήσεις

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

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

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. (βλ. και [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V-Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών](#))

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

<sup>5</sup> Επιτρέπεται η κατάθεση οιασδήποτε δημόσιου εγγράφου και δικαιολογητικού που αφορά αλλοδαπή Επιχείρηση με τη μορφή επικυρωμένης φωτοτυπίας προερχόμενης είτε από το νόμιμο επικυρωμένο έγγραφο από το αρμόδιο Προξενείο της χώρας του προσφέροντος, είτε από το πρωτότυπο έγγραφο με την σφραγίδα "Apostile" σύμφωνα με την συνθήκη της Χάγης της 05-10-61. Η επικύρωση αυτή πρέπει να έχει γίνει από δικηγόρο κατά την έννοια των άρθρων 454 του Κ.Π.Δ. και 53 του Κώδικα περί Δικηγόρων.

<sup>6</sup> Άρθρο 92, παρ.4 του ν. 4412/2016

<sup>7</sup> Πρβλ. άρθρο 80 παρ. 10 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 14 του ν. 4497/2017 (Α 171).

## 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](#), που ανέρχεται σε ποσό ίσο με το **2%** επί της συνολικής εκτιμώμενης αξίας εκτός Φ.Π.Α.. *Ως εκτιμώμενη αξία νοείται το ποσό που αναλογεί στον συνολικό προϋπολογισμό (χωρίς Φ.Π.Α.) του είδους ή των ειδών για τα οποία γίνεται η προσφορά.*

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 **03-06-2019**, 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 συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 1 και 3 της απόφασης-πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2002, για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 164 της 22.6.2002, σ. 3) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 4 αυτής,

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ή/και

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

**2.2.3.3.** Κατ' εξαίρεση, επίσης, ο προσφέρων δεν αποκλείεται, όταν ο αποκλεισμός, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3.2, θα ήταν σαφώς δυσανάλογος, ιδίως όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης δεν έχουν καταβληθεί ή όταν ο οικονομικός φορέας ενημερώθηκε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεών του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχε τη δυνατότητα να λάβει μέτρα, σύμφωνα με το τελευταίο εδάφιο της παρ. 2 του άρθρου 73 ν. 4412/2016, πριν από την εκπνοή της προθεσμίας της προθεσμίας υποβολής προσφοράς.

**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<sup>8</sup>,

(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,

<sup>8</sup> Η αθέτηση της υποχρέωσης αυτής συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα του οικονομικού φορέα κατά την έννοια της περίπτωσης θ' της παραγράφου 4 του άρθρου 73. Πρβλ. άρθρο 18 παρ. 5 του ν. 4412/2106, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 1 του ν. 4497/2017.

(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 επιχειρήσει 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.<sup>9</sup>**

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. (διατηρείται για λόγους αρίθμησης)**

**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.

<sup>9</sup> Πρβλ. παράγραφο 10 του άρθρου 73 ν.4412/2016, η οποία προστέθηκε με το άρθρο 107 περ. 9 του ν. 4497/2017.



## 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 ΧΙ του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλους του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα. **Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο.**

### 2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Δεν τίθενται συγκεκριμένες απαιτήσεις προς τους οικονομικούς φορείς.

### 2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Δεν τίθενται συγκεκριμένες απαιτήσεις προς τους οικονομικούς φορείς.

### 2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Δεν απαιτούνται.

### 2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά τα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς<sup>10</sup>. 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.

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, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 4 του ν. 4412/2016 Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ) (Β/3698/16-11-2016), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ](#), το οποίο αποτελεί ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986.

Το ΤΕΥΔ καταρτίζεται από τις αναθέτουσες αρχές βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Α της Απόφασης 158/2016 της ΕΑΑΔΗΣΥ και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες της Κατευθυντήριας Οδηγίας 15/2016 (ΑΔΑ: ΩΧΟΓΟΞΤΒ-ΑΚΗ). Το ΤΕΥΔ σε

<sup>10</sup> Πρβλ άρθρο 78 παρ.1 του ν. 4412/2016. Δύνανται, επίσης, να στηρίζονται και στις ικανότητες του/ των υπεργολάβων, στους οποίους προτίθενται να αναθέσουν την εκτέλεση τμήματος/ τμημάτων της υπό ανάθεση σύμβασης



επεξεργάσιμη μορφή είναι αναρτημένο στην ιστοσελίδα της ΕΑΑΔΗΣΥ ([www.eaadhsy.gr](http://www.eaadhsy.gr)) και ([www.hsppa.gr](http://www.hsppa.gr)).

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

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 Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ), 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 (παραγράφοι 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 Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ) του άρθρου 79 παρ. 4 ν. 4412/2016

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<sup>11</sup>:

<sup>11</sup> Σχετικά με την κατάργηση της υποχρέωσης υποβολής πρωτοτύπων ή επικυρωμένων αντιγράφων εγγράφων σε διαγωνισμούς δημοσίων συμβάσεων διευκρινίζονται τα εξής:

1. Απλά αντίγραφα δημοσίων εγγράφων:

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

2. Απλά αντίγραφα αλλοδαπών δημοσίων εγγράφων:

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

**β)** για τις παραγράφους 2.2.3.2<sup>12</sup> και 2.2.3.4 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας.

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

Η μη αναστολή των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων του οικονομικού φορέα, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς αποδεικνύεται μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων<sup>13</sup>.

Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου το έγγραφο ή το πιστοποιητικό αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 και στην περίπτωση β' της παραγράφου 2.2.3.4, 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 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.

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.

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

3. Απλά αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων:

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων τα οποία έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 36 παρ. 2 β) του Κώδικα Δικηγόρων (Ν 4194/2013), καθώς και ευκρινή φωτοαντίγραφα από τα πρωτότυπα όσων ιδιωτικών εγγράφων φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του νόμου 4250/2014.

4. Πρωτότυπα έγγραφα και επικυρωμένα αντίγραφα

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

<sup>12</sup> Λαμβανομένου υπόψη του σύντομου, σε πολλές περιπτώσεις, χρόνου ισχύος των πιστοποιητικών φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας που εκδίδονται από τους ημεδαπούς φορείς, οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να αποκτούν εγκαίρως πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 104 του ν. 4412/2016, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινό ανάδοχο. Τα εν λόγω πιστοποιητικά υποβάλλονται μαζί με τα υπόλοιπα αποδεικτικά μέσα του άρθρου 22 από τον προσωρινό ανάδοχο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του υποσυστήματος.

<sup>13</sup> Με εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης", όπως αυτά εμφανίζονται στο [taxisnet](http://taxisnet.gov.gr).

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

δ) *(διατηρείται για λόγους αρίθμησης)*

ε) για την παράγραφο 2.2.3.9. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του απόφαση αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 74 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.<sup>14</sup>

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο

**B.3.** *(διατηρείται για λόγους αρίθμησης)*

**B.4.** *(διατηρείται για λόγους αρίθμησης)*

**B.5.** *(διατηρείται για λόγους αρίθμησης)*

**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.

**B.7.** Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους<sup>15</sup> που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

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

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

<sup>14</sup> Πρβλ. Παράρτημα XI Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016. Επισημαίνεται ότι η Α.Α. απαιτεί στην εκάστοτε διακήρυξη, κατά περίπτωση, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς βεβαίωση εγγραφής σε ένα από τα σχετικά Επιμελητήρια/ Μητρώα, κατά περίπτωση .

<sup>15</sup> Πρβλ άρθρο 83 ν. 4412/2016.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους.

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

**Β.9.** Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό.<sup>16</sup>

## 2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

### 2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής για κάθε είδος με χωριστό προϋπολογισμό.

## 2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

### 2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Τεχνικές Προδιαγραφές – Πίνακες Συμμόρφωσης της παρούσας Διακήρυξης, για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας κάθε είδους με χωριστό προϋπολογισμό.

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

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

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται από εγκεκριμένο πιστοποιητικό το οποίο χορηγήθηκε από έναν εγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και τις διατάξεις της Υ.Α. 56902/215 «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)» (ΦΕΚ Β 1924/02.06.2017) και να εγγραφούν στο ηλεκτρονικό σύστημα (ΕΣΗΔΗΣ- Διαδικτυακή πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) ακολουθώντας την διαδικασία εγγραφής του άρθρου 5 της ίδιας Υ.Α.

<sup>16</sup> Πρβλ. άρθρο 78 παρ. 1/ 80 παρ. 1 ν. 4412/2016. Η ως άνω δέσμευση θα μπορούσε να προκύπτει από ιδιωτικό συμφωνητικό μεταξύ προσφέροντος και τρίτου, στις ικανότητες του οποίου στηρίζεται, ή από οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο μέσο

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

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

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

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

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

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

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

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

**Οι τεχνικές προδιαγραφές δεν αποτυπώνονται στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος. Για το λόγο αυτό, ο προσφέρων επισυνάπτει ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία, ήτοι τους πίνακες συμμόρφωσης που περιέχονται στο [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ](#), για όσα είδη προσφέρει.**

**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) εργασιμών 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.

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

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.

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

**2.4.3.2** Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή στο [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ](#) «Τεχνικές προδιαγραφές-Πίνακες Συμμόρφωσης» της παρούσας Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει συμπληρωμένους τους Πίνακες Συμμόρφωσης των προσφερόμενων ειδών καθώς και 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 αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν.

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

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV](#) «Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς» της παρούσας διακήρυξης το οποίο έχει αναρτηθεί και σε επεξεργάσιμη μορφή αρχείου doc, στη διαδικτυακή πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του ΕΣΗΔΗΣ και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας διακήρυξης.

Η τιμή του προς προμήθεια υλικού δίνεται σε ευρώ για το σύνολο της ποσότητας κάθε είδους.

**Επιπρόσθετα**, ο προσφέρων θα επισυνάψει στον (υπο)φάκελλο “οικονομική προσφορά” την ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του ηλεκτρονικά υπογεγραμμένη και τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (σύμφωνα με το υπόδειγμα που υπάρχει στο Παράρτημα [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV](#) – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς της παρούσας διακήρυξης) σε μορφή pdf.

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

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

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



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

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

#### 2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα **6 μηνών** από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού, ήτοι έως **03-05-2019**.

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.

#### 2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

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

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

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

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

δ) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλει δύο ή περισσότερες προσφορές. Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.4 περ.γ της παρούσας ( περ. γ' της παρ. 4 του 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.

ε) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

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

### 3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

#### 3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

##### 3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

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

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά» την **02-11-2018** 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) το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο καταχωρεί όσους υπέβαλαν προσφορές, καθώς και τα υποβληθέντα αυτών δικαιολογητικά και τα αποτελέσματα του ελέγχου αυτών σε πρακτικό, το οποίο υπογράφεται από τα μέλη του οργάνου.

β) Στη συνέχεια το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο 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 μπορεί να συντάσσεται ενιαίο πρακτικό, το οποίο κοινοποιείται από το ως άνω όργανο, 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.

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 υποβληθεισών οικονομικών προσφορών.

δ) Το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο 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 το ως άνω όργανο, 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.

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

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

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

Τα εν λόγω δικαιολογητικά, υποβάλλονται από τον προσφέροντα («προσωρινό ανάδοχο»), ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος, 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.

Αν μετά την ηλεκτρονική αποσφράγιση και κατά τον έλεγχο των ως άνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι δεν έχουν προσκομισθεί ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, παρέχεται προθεσμία στον προσωρινό ανάδοχο να τα προσκομίσει ή να τα συμπληρώσει εντός πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης, μέσω του Συστήματος, ειδοποίησής του. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί αιτιολογημένα να παρατείνει την ως άνω προθεσμία κατ' ανώτατο όριο για δεκαπέντε (15) επιπλέον ημέρες.

Όσοι υπέβαλαν παραδεκτές προσφορές λαμβάνουν γνώση των παραπάνω δικαιολογητικών που κατατέθηκαν.

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

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

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσηκουσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Τ.Ε.Υ.Δ., ότι πληροί, οι οποίες επήλθαν ή για τις οποίες έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της έγγραφης ειδοποίησης για την προσκόμιση των δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

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

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού την Επιτροπή του Διαγωνισμού και τη διαβίβαση του φακέλου στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας 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 κατά ποσοστό στα εκατό και ως εξής: Ποσοστό που δεν μπορεί να υπερβαίνει το 15% στην περίπτωση της μεγαλύτερης ποσότητας και ποσοστό που δεν μπορεί να υπερβαίνει το 50% στην περίπτωση μικρότερης ποσότητας. Για κατακύρωση μέρους της ποσότητας κάτω του καθοριζόμενου ως ανωτέρω ποσοστού, απαιτείται προηγούμενη αποδοχή από τον προσωρινό ανάδοχο.

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

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

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

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

Τα έννομα αποτελέσματα της απόφασης κατακύρωσης και ιδίως η σύναψη της σύμβασης επέρχονται εφόσον συντρέξουν σωρευτικά τα κάτωθι:

α) άπρακτη πάροδος των προθεσμιών άσκησης των προβλεπόμενων στην παράγραφο 3.4. της παρούσας βοηθημάτων και μέσων στο στάδιο της προδικαστικής και δικαστικής προστασίας και από τις αποφάσεις αναστολών επί αυτών,

β) κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο, εφόσον αυτός υποβάλει επικαιροποιημένα τα δικαιολογητικά της παραγράφου 2.2.9.2. και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής και ενδίκων μέσων κατά της απόφασης κατακύρωσης, έπειτα από σχετική πρόσκληση.

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

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και η κατακύρωση, με την ίδια διαδικασία, γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά.

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

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

αίτημά του. Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής<sup>17</sup> 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<sup>18</sup>.

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

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

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

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

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

- κοινοποιούν την προσφυγή σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην περ. α του πρώτου εδαφίου της παρ.1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016.
- διαβιβάζουν στην Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ) τα προβλεπόμενα στην περ. β του πρώτου εδαφίου της παρ. 1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016.

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

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

<sup>17</sup> Πρβλ. άρθρο 360 του ν. 4412/2016

<sup>18</sup> Πρβλ. άρθρο 361 του ν. 4412/2016

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

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

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

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

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

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

Η άσκηση αίτησης αναστολής κωλύει τη σύναψη της σύμβασης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά<sup>23</sup>.

### **3.5 Ματαίωση Διαδικασίας**

---

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

---

<sup>23</sup> Πρβλ άρθρο 372 παρ. 4 τελευταίο εδάφιο του ν. 4412/2016

## 4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, 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.

**Σε περίπτωση που το συνολικό ποσό κατακύρωσης ανά ανάδοχο δεν ξεπερνά τις 2.500,00 € χωρίς το Φ.Π.Α., δεν απαιτείται η προσκόμιση εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης της σύμβασης. (παρ. 1β του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016)**

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V](#) της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

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

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος 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, (και μετά την κατάθεση εγγυητικής επιστολής καλής λειτουργίας, για όσα είδη απαιτείται, όπως αναφέρεται παρακάτω). Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της ως άνω εγγύησης γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

**4.1.2. Για την εγγύηση καλής λειτουργίας** ο προμηθευτής των ειδών που αναφέρονται παρακάτω υποχρεούται πριν την αποδέσμευση της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης της σύμβασης, να καταθέσει εγγυητική επιστολή Τραπέζης καλής λειτουργίας των ειδών, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό ίσο με το 2% της συμβατικής αξίας αυτών χωρίς ΦΠΑ. Η εν λόγω εγγυητική επιστολή θα έχει διάρκεια ισχύος 2 έτη, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στις επιμέρους Τεχνικές Προδιαγραφές κάθε είδους. Ο συγκεκριμένος όρος αφορά αποκλειστικά τα παρακάτω είδη:

A/A	περιγραφή είδους	ποσότητα (τεμ.)	προϋπολογ./τεμ. χωρίς ΦΠΑ (€)	προϋπολογ. χωρίς ΦΠΑ (€)	ΦΠΑ 24% (€)	προϋπολογ. με ΦΠΑ (€)
7	<b>ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ</b>	1	16.129,03	<b>16.129,03</b>	<b>3.870,97</b>	<b>20.000,00</b>
29	<b>Αισθητήρας Διεύθυνσης Ταχύτητας Ανέμου Με Υπερήχους</b>	1	3.500,00	<b>3.500,00</b>	<b>840,00</b>	<b>4.340,00</b>
32	<b>Εγκατάσταση καύσης φυσικού αερίου</b>	1	10.000,00	<b>10.000,00</b>	<b>2.400,00</b>	<b>12.400,00</b>
81	<b>ΦΩΤΟΤΥΠΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ</b>	1	4.032,26	<b>4.032,26</b>	<b>967,74</b>	<b>5.000,00</b>
84	<b>Ολοκληρωμένο σύστημα KONICA MINOLTA Bizhub C258 (ψηφιακής τεχνολογίας) με λογισμικό διαχείρισης εκτυπώσεων</b>	1	3.911,29	<b>3.911,29</b>	<b>938,71</b>	<b>4.850,00</b>

## 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.<sup>24</sup>

## 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.

<sup>24</sup> Πρβλ. άρθρο 130 ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 22 του ν. 4496/2016



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

#### **4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της**

---

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

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

---

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

- α) η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης
- β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,
- γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

## 5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 5.1 Τρόπος πληρωμής

**5.1.1.** Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με την καταβολή του **100%** της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

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

α) Κράτηση 0,06% 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<sup>25</sup>

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

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

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας (για τις προμήθειες: 4% επί του καθαρού ποσού).

Σε περίπτωση που γίνει τροποποίηση των παραπάνω κρατήσεων, ο ανάδοχος επιβαρύνεται σύμφωνα με τις νέες διατάξεις.

### 5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

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

Δεν κηρύσσεται έκπτωτος όταν:

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

β) συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας

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

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

<sup>25</sup> Ο χρόνος, τρόπος και η διαδικασία κράτησης των ως άνω χρηματικών ποσών, καθώς και κάθε άλλο αναγκαίο θέμα για την εφαρμογή της ως άνω κράτησης εξαρτάται από την έκδοση της κοινής απόφασης του Υπουργού Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού και Οικονομικών της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016



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

**5.2.2.** Αν το υλικό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

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

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

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

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

### **5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων**

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση), μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της σχετικής απόφασης. Επί της προσφυγής, αποφασίζει το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στην περίπτωση β' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016 οργάνου.

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

## 6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

---

### 6.1 Χρόνος παράδοσης υλικών

---

**6.1.1.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά σε **χρονικό διάστημα 40 ημερολογιακών ημερών** από την υπογραφή της σύμβασης, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στις επιμέρους τεχνικές προδιαγραφές κάποιου είδους (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ).

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

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

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

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

### 6.2 Παραλαβή υλικών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

---

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

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

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

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτά με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, με βάση τους ελέγχους που πραγματοποίησε η πρωτοβάθμια επιτροπή παραλαβής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής ύστερα από αίτημα του αναδόχου ή αυτεπάγγελτα σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 208 του ν.4412/16. Τα έξοδα βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τον ανάδοχο.

Επίσης, εάν ο τελευταίος διαφωνεί με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων που διενεργήθηκαν από πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες επιτροπές παραλαβής μπορεί να ζητήσει εγγράφως εξέταση κατ'έφεση των οικείων αντιδειγμάτων, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την γνωστοποίηση σε αυτόν των αποτελεσμάτων της αρχικής εξέτασης, με τον τρόπο που περιγράφεται στην παρ. 8 του άρθρου 208 του Ν.4412/16.

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

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

**6.2.2.** Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται εντός εξήντα (60) ημερών από την παράδοση των ειδών.

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

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

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

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

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

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

Ελέγχθηκε για τη νομιμότητα

Ο Πρύτανης

Κανάβας Γεώργιος

Γκανάτσιος Στέργιος

Νομική Υπηρεσία του ΤΕΙ

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

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

Αντικείμενο της παρούσας είναι η «**Ανάδειξη Αναδόχου/-ων για την προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού για τις ανάγκες των εργαστηρίων του ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας**» και συγκεκριμένα:

Α. Προμήθεια εξοπλισμού σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα και το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: Τεχνικές Προδιαγραφές – Πίνακες Συμμόρφωσης της παρούσας

A/A	περιγραφή είδους	cpv	ποσό- τητα (τεμ.)	προϋπολογ. /τεμ. χωρίς ΦΠΑ (€)	προϋπολογ. χωρίς ΦΠΑ (€)	ΦΠΑ 24% (€)	προϋπολογ. με ΦΠΑ (€)
<b>ΣΤΕΦ-ΤΜ. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ ΤΕ</b>							
1	<b>Ηλεκτρονική κάρτα συλλογής δεδομένων μέτρησης τάσης (Data AcQuisition card – DAQ card)</b>	31600000-2 [Ηλεκτρολογικός εξοπλισμός]	1	838,00	<b>838,00</b>	<b>201,12</b>	<b>1.039,12</b>
2	<b>Εξοπλισμός υποδοχής ηλεκτρονικής κάρτας συλλογής δεδομένων μέτρησης τάσης</b>	31600000-2 [Ηλεκτρολογικός εξοπλισμός]	1	430,00	<b>430,00</b>	<b>103,20</b>	<b>533,20</b>
3	<b>Ειδικό Λογισμικό NI Multisim, πλήρης έκδοση</b>	48000000-8 [Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής]	1	669,35	<b>669,35</b>	<b>160,65</b>	<b>830,00</b>
4	<b>Πολυμηχάνημα Laser Color</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	443,55	<b>443,55</b>	<b>106,45</b>	<b>550,00</b>
5	<b>Classroom license perpetual του MATLAB</b>	48000000-8 [Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής]	15	212,00	<b>3.180,00</b>	<b>763,20</b>	<b>3.943,20</b>
6	<b>Λογισμικό για εποπτικό έλεγχο και συλλογή δεδομένων (Supervisory Control and Data Acquisition Software)</b>	48000000-8 [Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής]	1	519,35	<b>519,35</b>	<b>124,65</b>	<b>644,00</b>
7	<b>ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ</b>	09331200-0 [Ηλιακά φωτοβολταϊκά στοιχεία]	1	16.129,03	<b>16.129,03</b>	<b>3.870,97</b>	<b>20.000,00</b>
<b>ΣΤΕΦ-ΤΜ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ &amp; ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΕ</b>							

A/A	περιγραφή είδους	cpv	ποσό- τητα (τεμ.)	προϋπολογ. /τεμ. χωρίς ΦΠΑ (€)	προϋπολογ. χωρίς ΦΠΑ (€)	ΦΠΑ 24% (€)	προϋπολογ. με ΦΠΑ (€)
8	<b>Κλιματιστικό Inverter</b>	42512200-0 [Κλιματιστικά μηχανήματα προσαρμοζόμενα επί τοίχου]	1	290,32	<b>290,32</b>	<b>69,68</b>	<b>360,00</b>
9	<b>Η/Υ Φορητός</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	995,85	<b>995,85</b>	<b>239,00</b>	<b>1.234,85</b>
10	<b>Εκτυπωτής Laser</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	161,29	<b>161,29</b>	<b>38,71</b>	<b>200,00</b>
11	<b>Εκτυπωτής Laser</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	112,90	<b>112,90</b>	<b>27,10</b>	<b>140,00</b>
12	<b>ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΑΣ</b>	38652120-7 [Βιντεοπροβολείς]	2	290,32	<b>580,65</b>	<b>139,35</b>	<b>720,00</b>
13	<b>Η/Υ</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	4	403,23	<b>1.612,90</b>	<b>387,10</b>	<b>2.000,00</b>
14	<b>MONITOR LED 24 ιντσών με είσοδο VGA,HDMI,DVI</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	129,03	<b>129,03</b>	<b>30,97</b>	<b>160,00</b>
15	<b>Πρόγραμμα Simatic STEP7 Professional V15/2017</b>	48000000-8 [Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής]	1	1.169,35	<b>1.169,35</b>	<b>280,65</b>	<b>1.450,00</b>
16	<b>Πρόγραμμα SCE Trainer Package HMI WinCC Advanced V15</b>	48000000-8 [Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής]	1	580,65	<b>580,65</b>	<b>139,35</b>	<b>720,00</b>
17	<b>Πρόγραμμα Training Pack CPU 1214C DC/DC/DC</b>	48000000-8 [Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής]	1	1.290,32	<b>1.290,32</b>	<b>309,68</b>	<b>1.600,00</b>
18	<b>Η/Υ Φορητός</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	3	403,23	<b>1.209,68</b>	<b>290,32</b>	<b>1.500,00</b>

ΣΤΕΦ-ΤΜ. ΜΗΧ/ΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΜΗΧ/ΚΩΝ ΑΝΤΙΡΡΥΠΑΝΣΗΣ ΤΕ

A/A	περιγραφή είδους	cpv	ποσό- τητα (τεμ.)	προϋπολογ. /τεμ. χωρίς ΦΠΑ (€)	προϋπολογ. χωρίς ΦΠΑ (€)	ΦΠΑ 24% (€)	προϋπολογ. με ΦΠΑ (€)
19	<b>Κεφαλή Μέτρησης Παραγωγής Βιοαερίου συσκευής BOD</b>	38000000-5 [Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά)]	2	470,00	<b>940,00</b>	<b>225,60</b>	<b>1.165,60</b>
20	<b>Διάταξη Αντίστροφης Όσμωσης</b>	38000000-5 [Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά)]	1	685,48	<b>685,48</b>	<b>164,52</b>	<b>850,00</b>
21	<b>Σύστημα φακού Bertrand</b>	38000000-5 [Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά)]	1	846,77	<b>846,77</b>	<b>203,23</b>	<b>1.050,00</b>
22	<b>Αντικειμενικός φακός A-Plan 63x/0.8 Pol για κωνοσκοπική παρατήρηση</b>	38000000-5 [Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά)]	1	662,90	<b>662,90</b>	<b>159,10</b>	<b>822,00</b>
23	<b>Εκτυπωτής Laser Color</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	145,16	<b>145,16</b>	<b>34,84</b>	<b>180,00</b>
24	<b>Συσκευή (λουτρό) υπερήχων (περιλαμβανομένου : Καπάκι K3P &amp; Πλαστικό καλάθι)</b>	38000000-5 [Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά)]	1	682,00	<b>682,00</b>	<b>163,68</b>	<b>845,68</b>
25	<b>Φιάλη υδρογόνου</b>	38000000-5 [Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά)]	1	483,87	<b>483,87</b>	<b>116,13</b>	<b>600,00</b>
26	<b>Ζυγός Εργαστηρίου</b>	38000000-5 [Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά)]	1	210,00	<b>210,00</b>	<b>50,40</b>	<b>260,40</b>
27	<b>Φορητό Πεχάμετρο (pH meter)</b>	38000000-5 [Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά)]	2	118,50	<b>237,00</b>	<b>56,88</b>	<b>293,88</b>

A/A	περιγραφή είδους	cpv	ποσό- τητα (τεμ.)	προϋπολογ. /τεμ. χωρίς ΦΠΑ (€)	προϋπολογ. χωρίς ΦΠΑ (€)	ΦΠΑ 24% (€)	προϋπολογ. με ΦΠΑ (€)
28	<b>Αγωγιμόμετρο εργαστηριακό</b>	38000000-5 [Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά)]	1	264,82	<b>264,82</b>	<b>63,56</b>	<b>328,38</b>
29	<b>Αισθητήρας Διεύθυνσης Ταχύτητας Ανέμου Με Υπερήχους</b>	38000000-5 [Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά)]	1	3.500,00	<b>3.500,00</b>	<b>840,00</b>	<b>4.340,00</b>
30	<b>Ηλεκτρονικός Υπολογιστής-Εκτυπωτής</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	725,81	<b>725,81</b>	<b>174,19</b>	<b>900,00</b>
31	<b>Laser Εκτυπωτής</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	2	116,94	<b>233,87</b>	<b>56,13</b>	<b>290,00</b>
32	<b>Εγκατάσταση καύσης φυσικού αερίου</b>	38000000-5 [Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά)]	1	10.000,00	<b>10.000,00</b>	<b>2.400,00</b>	<b>12.400,00</b>
<b>ΣΤΕΦ-ΤΜ. ΜΗΧ/ΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΤΕ</b>							
33	<b>Μονάδα Η/Υ Γραφείου (Desktop PC)</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	21	463,00	<b>9.723,00</b>	<b>2.333,52</b>	<b>12.056,52</b>
34	<b>Ποντίκι Η/Υ (Desktop PC mouse)</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	21	4,55	<b>95,55</b>	<b>22,93</b>	<b>118,48</b>
35	<b>Κύρια Μνήμη (RAM) DDR3 8GB</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	60,48	<b>60,48</b>	<b>14,52</b>	<b>75,00</b>
<b>ΣΤΕΦ-ΤΜ. ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΜΕΣΩΝ &amp; ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΕ</b>							
36	<b>Γυαλιά Εικονικής Πραγματικότητας</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	645,16	<b>645,16</b>	<b>154,84</b>	<b>800,00</b>
37	<b>Προβολικό (Projector)</b>	38652100-1 [Μηχανές προβολής]	3	524,19	<b>1.572,58</b>	<b>377,42</b>	<b>1.950,00</b>



A/A	περιγραφή είδους	cpv	ποσό- τητα (τεμ.)	προϋπολογ. /τεμ. χωρίς ΦΠΑ (€)	προϋπολογ. χωρίς ΦΠΑ (€)	ΦΠΑ 24% (€)	προϋπολογ. με ΦΠΑ (€)
38	<b>Drone</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	1.330,65	<b>1.330,65</b>	<b>319,35</b>	<b>1.650,00</b>
39	<b>Switch</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	2	282,26	<b>564,52</b>	<b>135,48</b>	<b>700,00</b>
40	<b>Φωτογραφική Μηχανη Compact</b>	38651600-9 [Ψηφιακές κάμερες]	1	362,90	<b>362,90</b>	<b>87,10</b>	<b>450,00</b>
41	<b>Μνήμη SDHC</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	4	28,23	<b>112,90</b>	<b>27,10</b>	<b>140,00</b>
<b>ΣΔΟ-ΤΜ. ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ &amp; ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ</b>							
42	<b>Η/Υ</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	475,81	<b>475,81</b>	<b>114,19</b>	<b>590,00</b>
43	<b>ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ LASER</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	76,61	<b>76,61</b>	<b>18,39</b>	<b>95,00</b>
44	<b>ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΕΠΙΤΟΙΧΙΟ</b>	42512200-0 [Κλιματιστικά μηχανήματα προσαρμοζόμενα επί τοίχου]	1	1.209,68	<b>1.209,68</b>	<b>290,32</b>	<b>1.500,00</b>
45	<b>ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΕΠΙΤΟΙΧΙΟ</b>	42512200-0 [Κλιματιστικά μηχανήματα προσαρμοζόμενα επί τοίχου]	1	403,23	<b>403,23</b>	<b>96,77</b>	<b>500,00</b>
46	<b>ΦΩΤΟΑΝΤΙΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ</b>	30120000-6 [Φωτοαντιγραφικές συσκευές και εκτυπωτικά μηχανήματα όφσετ]	1	1.129,03	<b>1.129,03</b>	<b>270,97</b>	<b>1.400,00</b>
47	<b>ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	3	56,45	<b>169,35</b>	<b>40,65</b>	<b>210,00</b>



A/A	περιγραφή είδους	cpv	ποσό- τητα (τεμ.)	προϋπολογ. /τεμ. χωρίς ΦΠΑ (€)	προϋπολογ. χωρίς ΦΠΑ (€)	ΦΠΑ 24% (€)	προϋπολογ. με ΦΠΑ (€)
48	<b>SWITCH</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	64,52	<b>64,52</b>	<b>15,48</b>	<b>80,00</b>
49	<b>ΚΑΛΩΔΙΑ UTP</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	40	1,61	<b>64,52</b>	<b>15,48</b>	<b>80,00</b>
50	<b>ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ ΜΕ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΗΛΕΔΙΑΣΚΕΨΗ</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	40,32	<b>40,32</b>	<b>9,68</b>	<b>50,00</b>
51	<b>ΟΘΟΝΗ LCD-LED</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	120,97	<b>120,97</b>	<b>29,03</b>	<b>150,00</b>
52	<b>BLUETOOTH</b>	32551300-3 [Ακουστικά για τηλεφωνητές]	1	64,52	<b>64,52</b>	<b>15,48</b>	<b>80,00</b>
53	<b>USB HUB</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	4	20,16	<b>80,65</b>	<b>19,35</b>	<b>100,00</b>
54	<b>ΒΙΝΤΕΟΚΑΜΕΡΑ</b>	32333200-8 [Βιντεοκάμερες]	1	177,42	<b>177,42</b>	<b>42,58</b>	<b>220,00</b>
55	<b>ΟΘΟΝΗ TVMONITOR</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	201,61	<b>201,61</b>	<b>48,39</b>	<b>250,00</b>
56	<b>ΑΣΥΡΜΑΤΗ IP CAMERA</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	80,65	<b>80,65</b>	<b>19,35</b>	<b>100,00</b>
57	<b>LAPTOP 17"</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	504,84	<b>504,84</b>	<b>121,16</b>	<b>626,00</b>
<b>ΣΔΟ-ΤΜ. ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧ/ΣΕΩΝ (ΚΟΖΑΝΗ)</b>							
58	<b>Φορητός Υπολογιστής εργαστηρίων Πολυπλόκων Δεδομένων- Αλυσίδας Συναλλαγών</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	10	443,55	<b>4.435,48</b>	<b>1.064,52</b>	<b>5.500,00</b>

A/A	περιγραφή είδους	cpv	ποσό- τητα (τεμ.)	προϋπολογ. /τεμ. χωρίς ΦΠΑ (€)	προϋπολογ. χωρίς ΦΠΑ (€)	ΦΠΑ 24% (€)	προϋπολογ. με ΦΠΑ (€)
<b>ΣΔΟ-ΤΜ. ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧ/ΣΕΩΝ (ΓΡΕΒΕΝΑ)</b>							
59	<b>Σταθμοί εργασίας Η/Υ</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	3	720,69	<b>2.162,07</b>	<b>518,90</b>	<b>2.680,97</b>
60	<b>ΕΓΧΡΩΜΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ LASER</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	3	322,58	<b>967,74</b>	<b>232,26</b>	<b>1.200,00</b>
61	<b>ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΑΣ</b>	38652120-7 [Βιντεοπροβολείς]	1	524,19	<b>524,19</b>	<b>125,81</b>	<b>650,00</b>
<b>ΣΔΟ-ΤΜ. ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ</b>							
62	<b>Η/Υ</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	4	423,39	<b>1.693,55</b>	<b>406,45</b>	<b>2.100,00</b>
63	<b>Η/Υ</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	1.129,03	<b>1.129,03</b>	<b>270,97</b>	<b>1.400,00</b>
64	<b>ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΟΣ ΔΙΣΚΟΣ</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	161,29	<b>161,29</b>	<b>38,71</b>	<b>200,00</b>
65	<b>ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	2	120,97	<b>241,94</b>	<b>58,06</b>	<b>300,00</b>
66	<b>PROJECTOR</b>	38652100-1 [Μηχανές προβολής]	1	459,68	<b>459,68</b>	<b>110,32</b>	<b>570,00</b>
67	<b>ΘΘΟΝΗ LCD-LED</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	2	88,71	<b>177,42</b>	<b>42,58</b>	<b>220,00</b>
<b>Σ.ΤΕ.ΓΕ.ΤΕ.ΤΡΟ.Δ-ΤΜ. ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ</b>							
68	<b>Εκκολαπτική (επωαστική) μηχανή 120-140 αυγών</b>	38000000-5 [Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά)]	1	483,87	<b>483,87</b>	<b>116,13</b>	<b>600,00</b>
69	<b>Προγραμματιστής αρδεύσεων με ηλεκτροβάνες</b>	43323000-3 [Εξοπλισμός άρδευσης]	1	483,87	<b>483,87</b>	<b>116,13</b>	<b>600,00</b>

A/A	περιγραφή είδους	cpv	ποσό- τητα (τεμ.)	προϋπολογ. /τεμ. χωρίς ΦΠΑ (€)	προϋπολογ. χωρίς ΦΠΑ (€)	ΦΠΑ 24% (€)	προϋπολογ. με ΦΠΑ (€)
70	<b>Προγράμματα (calibration models) για την ανάλυση ποιότητας σπόρων</b>	48000000-8 [Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής]	1	1.375,00	<b>1.375,00</b>	<b>330,00</b>	<b>1.705,00</b>
71	<b>Φορητός Η/Υ</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	483,87	<b>483,87</b>	<b>116,13</b>	<b>600,00</b>
72	<b>ΕΓΧΡΩΜΟ ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	322,58	<b>322,58</b>	<b>77,42</b>	<b>400,00</b>
73	<b>Εκτυπωτής τύπου Laser</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	72,58	<b>72,58</b>	<b>17,42</b>	<b>90,00</b>
74	<b>ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ LASER</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	161,29	<b>161,29</b>	<b>38,71</b>	<b>200,00</b>
75	<b>Συσκευή διήθησης υπό κενό</b>	38000000-5 [Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά)]	1	201,61	<b>201,61</b>	<b>48,39</b>	<b>250,00</b>
76	<b>Μύλος άλεσης</b>	38000000-5 [Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά)]	1	1.048,39	<b>1.048,39</b>	<b>251,61</b>	<b>1.300,00</b>
77	<b>Κόσκινα</b>	38000000-5 [Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά)]	5	134,03	<b>670,16</b>	<b>160,84</b>	<b>831,00</b>
78	<b>Κλειστός στατικός δειγματοδέκτης</b>	38000000-5 [Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά)]	1	400,00	<b>400,00</b>	<b>96,00</b>	<b>496,00</b>

A/A	περιγραφή είδους	cpv	ποσό-τητα (τεμ.)	προϋπολογ. /τεμ. χωρίς ΦΠΑ (€)	προϋπολογ. χωρίς ΦΠΑ (€)	ΦΠΑ 24% (€)	προϋπολογ. με ΦΠΑ (€)
79	<b>Εργαστηριακό Πεχάμετρο</b>	38000000-5 [Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά)]	1	540,32	<b>540,32</b>	<b>129,68</b>	<b>670,00</b>
80	<b>Εξωτερικός σκληρός δίσκος</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	1	209,68	<b>209,68</b>	<b>50,32</b>	<b>260,00</b>
<b>ΣΕΥΠ-ΤΜ. ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ</b>							
81	<b>ΦΩΤΟΤΥΠΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ</b>	30120000-6 [Φωτοαντιγραφικές συσκευές και εκτυπωτικά μηχανήματα όφσετ]	1	4.032,26	<b>4.032,26</b>	<b>967,74</b>	<b>5.000,00</b>
<b>ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΕΙ - ΤΜ.ΕΚΔΟΣΕΩΝ &amp; ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ</b>							
82	<b>Η/Υ</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	<b>10</b>	524,19	<b>5.241,94</b>	<b>1.258,06</b>	<b>6.500,00</b>
83	<b>Πολυμηχανήματα (Άσπρο –Μαύρο)</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	<b>2</b>	241,94	<b>483,87</b>	<b>116,13</b>	<b>600,00</b>
84	<b>Ολοκληρωμένο σύστημα Ψηφιακού Φωτοτυπικού επαγγελματικών προδιαγραφών με λογισμικό διαχείρισης εκτυπώσεων</b>	30120000-6 [Φωτοαντιγραφικές συσκευές και εκτυπωτικά μηχανήματα όφσετ]	<b>1</b>	3.911,29	<b>3.911,29</b>	<b>938,71</b>	<b>4.850,00</b>
85	<b>Οθόνη προβολής για Projectors με τρίποδο, διαστάσεων τουλάχιστον 240x220cm</b>	38653400-1 [Οθόνες προβολής]	<b>1</b>	161,29	<b>161,29</b>	<b>38,71</b>	<b>200,00</b>
86	<b>Σκληρός δίσκος 24/7 WD Red NAS HDD 6TB</b>	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	<b>1</b>	201,61	<b>201,61</b>	<b>48,39</b>	<b>250,00</b>
<b>ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΕΙ</b>							

A/A	περιγραφή είδους	cpv	ποσό- τητα (τεμ.)	προϋπολογ. /τεμ. χωρίς ΦΠΑ (€)	προϋπολογ. χωρίς ΦΠΑ (€)	ΦΠΑ 24% (€)	προϋπολογ. με ΦΠΑ (€)
87	Η/Υ	30200000-1 [Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες]	12	643,20	7.718,37	1.852,41	9.570,78
<b>ΣΥΝΟΛΑ</b>					<b>109.447,63</b>	<b>26.267,43</b>	<b>135.715,06</b>

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Τεχνικές Προδιαγραφές – Πίνακες Συμμόρφωσης**

Οι πίνακες συμμόρφωσης που ακολουθούν θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να συμπεριληφθούν συμπληρωμένοι στην Τεχνική Προσφορά, με την σειρά, την τάξη και την αρίθμηση που εμφανίζονται.

Στη Στήλη «ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ», περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.

Αν στη στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί η λέξη «ΝΑΙ», που σημαίνει ότι η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για τον υποψήφιο Ανάδοχο ή ένας αριθμός που σημαίνει υποχρεωτικό αριθμητικό μέγεθος της προδιαγραφής και απαιτεί συμμόρφωση, θεωρούνται ως απαράβατοι όροι σύμφωνα με την παρούσα Διακήρυξη. Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως απαράβατους όρους απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Αν η στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» δεν έχει συμπληρωθεί με τη λέξη «ΝΑΙ» ή με κάποιον αριθμό, τότε η προδιαγραφή δεν είναι απαράβατος όρος. Προσφορές που δεν καλύπτουν τους μη απαράβατους όρους ή αποκλίνουν από αυτούς δεν απορρίπτονται.

Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» σημειώνεται η απάντηση του Αναδόχου που έχει τη μορφή ΝΑΙ / ΟΧΙ εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούται ή όχι από την Προσφορά ή ένα αριθμητικό μέγεθος που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην Προσφορά. Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη πλήρωσης της προδιαγραφής και η αρμόδια Επιτροπή έχει την υποχρέωση ελέγχου και επιβεβαίωσης της πλήρωσης της απαίτησης.

Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή σε Παράρτημα της Τεχνικής Προσφοράς το οποίο θα περιλαμβάνει αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών, ή αναλυτικές τεχνικές περιγραφές των υπηρεσιών, του εξοπλισμού ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας ή αναφορές μεθοδολογίας εγκατάστασης και υποστήριξης κλπ., που κατά την κρίση του υποψηφίου Αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία των Πινάκων Συμμόρφωσης. Στην αρχή του Παραρτήματος καταγράφεται αναλυτικός πίνακας των περιεχόμενων του.

Είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η πληρέστερη συμπλήρωση των παραπομπών, οι οποίες πρέπει να είναι κατά το δυνατόν συγκεκριμένες (π.χ. Τεχνικό Φυλλάδιο 3, Σελ. 4 Παράγραφος 4, κλπ.). Αντίστοιχα στο τεχνικό φυλλάδιο ή στην αναφορά θα υπογραμμιστεί το σημείο που τεκμηριώνει τη συμφωνία και θα σημειωθεί η αντίστοιχη παράγραφος του Πίνακα Συμμόρφωσης στην οποία καταγράφεται η ζητούμενη προδιαγραφή (π.χ. Προδ. 4.18).

Τονίζεται ότι είναι υποχρεωτική η απάντηση σε όλα τα σημεία των ΠΙΝΑΚΩΝ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ και η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται.

Η αρμόδια Επιτροπή θα αξιολογήσει τα παρεχόμενα από τους υποψήφιους Αναδόχους στοιχεία κατά την αξιολόγηση των Τεχνικών Προσφορών.

Σε περίπτωση που δεν έχει απαντηθεί οποιοσδήποτε όρος των ΠΙΝΑΚΩΝ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ, τότε η απάντηση θεωρείται αρνητική.

**Σημειώνεται ότι όπου ενδεχομένως υπάρχουν αναφορές σε εμπορικά σήματα ορισμένης προέλευσης ή παραγωγής ισχύει και το ισοδύναμο.**

**Επιπλέον, όπου δεν αναγράφονται, ισχύουν τα εξής:**

<b>Χρόνος παράδοσης:</b>	<b>40 ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</b>
<b>Εγγύηση καλής λειτουργίας:</b>	<b>1 έτος από την οριστική παραλαβή</b>
<b>Χρόνος ανταπόκρισης σε βλάβη:</b>	<b>2 εργάσιμες ημέρες από την αναφορά της</b>



**ΣΤΕΦ-ΤΜ. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ Τ.Ε.**

**ΕΙΔΟΣ 1. Ηλεκτρονική κάρτα συλλογής δεδομένων μέτρησης τάσης (Data AcQuisition card – DAQ card)**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
1.	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ- ΕΙΔΟΣ			
1.1	Ηλεκτρονική κάρτα συλλογής δεδομένων μέτρησης τάσης (Data AcQuisition card – DAQ card)			
1.1.1	Γενικά Χαρακτηριστικά			
	<p><b>Αναλογικές εισοδοί:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Πλήθος:</b> 32 απλές / 16 διαφορικές</li> <li>• <b>Ανάλυση:</b> 16 bits</li> <li>• <b>Ρυθμός δειγματοληψίας:</b> τουλάχιστον 250 kS/s</li> </ul> <p>Κάθε αναλογική είσοδος θα πρέπει να έχει ανεξάρτητη ρύθμιση κλίμακας τάσεων εισόδου προγραμματιζόμενη μεταξύ ±200mV και ±10V.</p> <p>Η κάρτα θα πρέπει να είναι συμβατή με συστήματα CompactDAQ ή CompactRIO</p> <p>Η κάρτα θα πρέπει να διαθέτει σε κάθε αναλογική είσοδο ακροδέκτες σύνδεσης είτε με βίδα είτε με πίεση ελατηρίου.</p> <p><b>Λογισμικό:</b> να συνοδεύεται από προγράμματα οδήγησης συμβατά με περιβάλλον LabVIEW για Windows 8, 10.</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		

**Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών :** Νικόλαος Πουλάκης (Τμ. Ηλεκτρολόγων Μηχ. Τ.Ε., τηλ. 2461068151)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ:** 1 (ένα)

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ:** 838,00 €

**ΦΠΑ 24%:** 201,12 €

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ:** 1.039,12 €

**ΕΙΔΟΣ 2. Εξοπλισμός υποδοχής ηλεκτρονικής κάρτας συλλογής δεδομένων μέτρησης τάσης**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
2.	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ- ΕΙΔΟΣ			
2.1	Εξοπλισμός υποδοχής ηλεκτρονικής κάρτας συλλογής δεδομένων μέτρησης τάσης (1-Slot CompactDAQ Card Chassis)			
2.1.1	Γενικά Χαρακτηριστικά			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Να έχει δυνατότητα υποδοχής μικρών ηλεκτρονικών καρτών τύπου CompactDAQ</li> <li>• Να έχει δυνατότητα ελέγχου του ρυθμού</li> </ul>	ΝΑΙ (σε όλα)		

	δειγματοληψίας της προσαρμοσμένης σε αυτό κάρτας συλλογής δεδομένων CompactDAQ <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να έχει δυνατότητα ασύρματης μετάδοσης των δεδομένων από την προσαρμοσμένη σε αυτό κάρτα CompactDAQ σε απομακρυσμένο Η/Υ μέσω πρωτοκόλλου Wi-Fi</li> <li>• <b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών</li> </ul>			
--	--	--	--	--

**Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών :** Νικόλαος Πουλάκης (Τμ. Ηλεκτρολόγων Μηχ. Τ.Ε., τηλ. 2461068151)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ:** 1 (ένα)

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ:** 430,00 €

**ΦΠΑ 24%:** 103,20 €

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ:** 533,20 €

**ΕΙΔΟΣ 3. Ειδικό Λογισμικό NI Multisim, πλήρης έκδοση**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>3.</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ- ΕΙΔΟΣ</b>			
<b>3.1</b>	<b>Ειδικό Λογισμικό</b>			
<b>3.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NI Multisim, πλήρης έκδοση (full edition)</li> </ul> ΤΕΜΑΧΙΑ: 1	ΝΑΙ (σε όλα)		

**Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών :** Πουλάκης Νικόλαος

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ:** 1 ΤΕΜΑΧΙΟ

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ:** 669,35€

**ΦΠΑ 24%:** 160,65 €

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕ Φ.Π.Α. :** 830,00 €

**ΕΙΔΟΣ 4. Πολυμηχάνημα Laser Color**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>4.</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ- ΕΙΔΟΣ</b>			
<b>4.1</b>	<b>Πολυμηχάνημα Laser Color</b>			
<b>4.4.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Λειτουργίες: Εκτύπωση-Αντιγραφή-Σάρωση-Fax</li> <li>• Τύπος; Τεχνολογία Εκτύπωσης Laser</li> <li>• Χρώμα : Έγχρωμο</li> <li>• Αναλώσιμο: Toner</li> <li>• Αριθμός Αναλώσιμων: 4</li> <li>• Μέγεθος Χαρτιού: A4, A5, A6, B5, Executive, Legal, Letter</li> </ul>	ΝΑΙ (σε όλα)		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μνήμη Εκτυπωτή &gt;= 256 MB</li> <li>• Συμβατότητα με λειτουργικό σύστημα :Mac, Windows</li> <li>• Δυνατότητες : ADF, Fax, Mobile Printing Capability</li> <li>• Συνδεσιμότητα: Ethernet, USB</li> <li>• Ταχύτητα μονόχρωμης εκτύπωσης: &gt;=27 ppm</li> <li>• Ταχύτητα έγχρωμης εκτύπωσης: &gt;=27 ppm</li> <li>• Μέγιστη Ανάλυση: &gt;=600x600 DPI</li> <li>• Duplex Print: Αυτόματο</li> <li>• Ταχύτητα Σάρωσης: B/W: 26 ppm , Color: 21 ppm</li> <li>• Ανάλυση Σαρωτή &gt;= 1200 x 1200 dpi</li> <li>• Βάθος Χρώματος: &gt;=30 bit</li> <li>• Γλώσσες εκτύπωσης: HP PCL 6, HP PCL 5c</li> </ul>				
<p>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ: Για 1 χρόνο σε όλο τον εξοπλισμό</p> <p>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ: Για 2 χρόνια</p> <p>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ: 5 εργάσιμες ημέρες</p>	<p>ΝΑΙ (σε όλα)</p>			

**Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : Αραμπατζή Δωροθέα**

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: ΤΕΜΑΧΙΟ 1**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 443,55 €**

**ΦΠΑ 24%: 106,45 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 550,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 5. Classroom license perpetual του MATLAB**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
5.	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ- ΕΙΔΟΣ</b>			
5.1	<b>Classroom license perpetual του MATLAB</b>			
5.2.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>Το λογισμικό MATLAB της Mathworks, για χρήση μόνο από φοιτητές στο εργαστήριο (φοιτητικό πακέτο) με σκοπό την εκμάθηση του, θα περιλαμβάνει τα παρακάτω πακέτα:</p> <p>MATLAB</p> <p>Simulink</p> <p>Control System Toolbox</p> <p>Simulink Control Design</p> <p>TEMAXIA: 15</p>	<p>ΝΑΙ (σε όλα)</p>		

**Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών: Παρίσης Κωνσταντίνος, Φραγκούλης Γεώργιος, Γαύρος Κωνσταντίνος, Τσαγκαλίδου Ροδή**

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: ΤΕΜΑΧΙΑ 15**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 3.180,00 €**

**ΦΠΑ 24%: 763,20 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 3.943,20 €**

**ΕΙΔΟΣ 6. Λογισμικό για εποπτικό έλεγχο και συλλογή δεδομένων (Supervisory Control and Data Acquisition Software)**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
6.	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ- ΕΙΔΟΣ</b>			
6.1	<b>Λογισμικό για εποπτικό έλεγχο και συλλογή δεδομένων (Supervisory Control and Data Acquisition Software)</b>			
6.1.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Λειτουργία σε περιβάλλον Windows</li> <li>• Συμβατότητα με γλώσσα γραφικού προγραμματισμού LabVIEW</li> <li>• Με δυνατότητα σχεδίασης και ανάπτυξης εφαρμογών για αλληλεπίδραση ανθρώπου-μηχανής (Human-Machine Interface), εφαρμογών scada και εφαρμογών για υψηλού ρυθμού συλλογή και αποθήκευση δεδομένων από απομακρυσμένες πηγές (συσκευές).</li> <li>• Να υποστηρίζει όλα τα βιομηχανικά πρωτόκολλα επικοινωνίας μεταξύ υπολογιστών και/ή συσκευών.</li> <li>• Να διαθέτει OPC servers για όλες τους εμπορικά διαθέσιμους τύπους (μοντέλα) των προγραμματιζόμενων ελεγκτών (PLC) και των ελεγκτών.</li> </ul> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		

**Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών :** Νικόλαος Πουλάκης (Τμ. Ηλεκτρολόγων Μηχ. Τ.Ε., τηλ. 2461068151)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ:** 1 (ένα)

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ:** 519,35 €

**ΦΠΑ 24%:** 124,65 €

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ:** 644,00 €

**ΕΙΔΟΣ 7. ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
7.	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
7.1	<b>ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΑ ΠΑΝΕΛ ΚΑΙ ΒΑΣΕΙΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ</b>			
7.1.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>Προμήθεια και εγκατάσταση φωτοβολταϊκών πάνελ συνολικής ισχύος τουλάχιστον 23,5 kWp, και των βάσεων αυτών. Πλήρως τοποθετημένα και συνδεδεμένα σύμφωνα με το σχέδιο της υπηρεσίας.</p> <p><b>Τύπος πάνελ: ΠΟΛΥΚΡΥΣΤΑΛΛΙΚΑ</b></p> <p><b>Τύπος βάσεων: ΑΝΟΔΙΩΜΕΝΟΥ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ</b></p> <p>Ονομαστική ισχύς: το φωτοβολταϊκό σύστημα θα είναι συνολικής ισχύος 23,50 kwp τουλάχιστον.</p> <p>Η κατασκευή των Φ/Β πλαισίων θα πρέπει να ακολουθεί τις οδηγίες IEC-EN 61215 ή IEC-EN 61646 και για την προστασία</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		

<p>του οι οδηγίες IEC 61730 - Class A (με μόνωση Class II). Τα πλαίσια θα πρέπει να έχουν πιστοποίηση κατά DIN EN ISO 9001. Η επιβεβαίωση της συμμόρφωσης σύμφωνα με τις παραπάνω οδηγίες θα αποδεικνύονται με τα σχετικά πιστοποιητικά που θα παρέχονται από διαπιστευμένα εργαστήρια.</p> <p>Τα προσφερόμενα Φ/Β πλαίσια θα πρέπει να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• είναι της ίδιας τεχνολογίας και κατάλληλα για τη διαθέσιμη επιφάνεια.</li> <li>• είναι του ιδίου κατασκευαστή.</li> <li>• έχουν τις ίδιες εξωτερικές διαστάσεις.</li> <li>• έχουν τον ίδιο αριθμό Φ/Β κυψελών και ιδίων διαστάσεων</li> <li>• ανήκουν στην ίδια σειρά, όπως προκύπτει από την επίσημη κατηγοριοποίηση του κατασκευαστή.</li> <li>• έχουν διαθέσιμα τα κύρια ανταλλακτικά τους στην Ελλάδα τουλάχιστον για τα επόμενα 10 χρόνια.</li> <li>• να είναι πολυκρυσταλλικού τύπου</li> </ul> <p>Κάθε Φ/Β πλαίσιο θα πρέπει να φέρει ευανάγνωστη πινακίδα η οποία θα είναι τοποθετημένη στην πίσω πλευρά της και θα αναφέρει τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τύπος και κατασκευαστής,</li> <li>• Μέγιστη ονομαστική ισχύς,</li> <li>• Τάση στην μέγιστη ονομαστική ισχύ,</li> <li>• Ένταση στη μέγιστη ονομαστική ισχύ,</li> <li>• Ένταση βραχυκύκλωσης,</li> <li>• Τάση ανοικτού κυκλώματος,</li> <li>• Αριθμός σειράς παραγωγής (<i>Serial Number</i>)</li> <li>• Ο Διεθνής οργανισμός και τα πρότυπα βάσει του οποίου γίνεται η πιστοποίηση του προϊόντος.</li> </ul> <p>Οι αποδόσεις των Φ/Β πλαισίων θα πρέπει να αναφέρονται στα αντίστοιχα τεχνικά φυλλάδια και να συνοδεύονται από πιστοποιητικό εγκεκριμένου φορέα πιστοποίησης. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά κάθε πάνελ θα προκύπτουν από τα αντίστοιχα φυλλάδια του κατασκευαστή ή από περιγραφή του εγκαταστάτη αν δεν είναι διαθέσιμα και θα περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο τα εξής μεγέθη:</p> <p><u>Φυσικά χαρακτηριστικά</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Βάρος</li> <li>2. Διαστάσεις</li> </ol>			
---	--	--	--

<p>3. Αριθμός, τύπος και διαστάσεις κυψελών (min 60cells)</p> <p>4. Μέγεθος βιδών στερέωσης</p> <p>5. Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας (ελάχιστα όρια -40°C και +85°C)</p> <p>6. Μέγιστη αντοχή σε πίεση (άνεμος, χιόνι) [αριθμητικά χωρίς σύστημα στήριξης και safety factor] (min 5kPa front 2kPa back)</p> <p>7. Μέγιστη αντοχή σε χαλαζόπτωση [αριθμητικά χωρίς σύστημα στήριξης και safety factor] (min 20mm / 80km/h)</p> <p>8. Υλικό πλαισίου (προφίλ ανοδιωμένου αλουμινίου)</p> <p>9. Υλικό αντανάκλασης</p> <p>9. Αριθμός και χαρακτηριστικά διόδων bypass (min 3)</p> <p>12. Αριθμός και χαρακτηριστικά κυτίου σύνδεσης (min IP67)</p> <p><u>Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ονομαστική μέγιστη ισχύς (min 265 Wp)</li> <li>• Εγγυημένη ελάχιστη μέγιστη ισχύς (απόκλιση max 10% στα 10 έτη και 20% στα 25 έτη)</li> <li>• Απόκλιση από ονομαστική ισχύ εξόδου (max +5%)</li> <li>• Ονομαστική ενεργειακή απόδοση (min 13,5%)</li> <li>• Ονομαστική τάση</li> <li>• Τάση ανοιχτού κυκλώματος</li> <li>• Ρεύμα βραχυκυκλώματος</li> <li>• Τάση σημείου μέγιστης ισχύος Mpp</li> <li>• Ρεύμα σημείου μέγιστης ισχύος Mpp</li> <li>• Παράγοντας πλήρωσης (Fill Factor, min. 73%)</li> <li>• Μέγιστη επιτρεπτή τάση συστήματος (min 1000V)</li> <li>• Συντελεστές θερμοκρασίας ISC, VOC και Pmax</li> </ul> <p>Τα τεχνικά χαρακτηριστικά θα συνοδεύονται απαραίτητως από:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• γραφήματα χαρακτηριστικών καμπυλών τάσης-ισχύος-έντασης για διάφορες στάθμες θερμοκρασίας λειτουργίας (min. 5) και έντασης ηλιακής ακτινοβολίας (min. 5)</li> <li>• ακολουθούμενα πρότυπα και πιστοποιήσεις καθώς και από το όνομα του οργανισμού / φορέα που πιστοποιεί (min. IEC 61215)</li> <li>• κλάσεις ηλεκτρικής προστασίας</li> <li>• πληροφορίες εγγύησης</li> </ul> <p>Ο προμηθευτής θα πρέπει να αναφέρει στην προσφορά του και να συμμορφώνεται τουλάχιστον στις παρακάτω απαιτήσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Στην εγγύηση καλής λειτουργίας των Φ/Β πλαισίων, το</b></li> </ul>			
--	--	--	--

<p>είδος της παρεχόμενης εγγύησης και η χρονική της διάρκεια η οποία θα πρέπει να είναι τουλάχιστον <b>5 έτη</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο ελάχιστος συντελεστής απόδοσης των Φ/Β πλαισίων και επιπροσθέτως η ανοχή ισχύος που σε σχέση με την ονομαστική της τιμή θα πρέπει να έχει μόνο θετική απόκλιση, όπως θα αποδεικνύεται και από το τεχνικό φυλλάδιο του προϊόντος.</li> <li>• Η ηλεκτρολογική σύνδεση του κάθε Φ/Β πλαισίου θα πρέπει να γίνεται με συνδέσμους οι οποίοι θα έχουν την προστασία έναντι αντιστροφής πόλων και να είναι ασφαλείς στον χειρισμό τους. Επί πλέον το κάθε Φ/Β πλαίσιο θα πρέπει να διαθέτει στο κυτίο διασύνδεσης που βρίσκεται στην πίσω πλευρά (junction box), τουλάχιστον 3 διόδους παράκαμψης (bypass diode) με δυνατότητα εύκολης αντικατάστασής τους και ο βαθμός προστασίας να είναι κατηγορίας τουλάχιστον IP65.</li> <li>• Η μηχανική αντοχή του Φ/Β πλαισίου θα πρέπει να είναι αυξημένη και σε κάθε περίπτωση ίση ή μεγαλύτερη των 5.000 Pa για την περίπτωση επιπέδου τύπου, το δε συνολικό βάρος των πλαισίων πλήρως συναρμολογημένο (συμπεριλαμβανομένων των βάσεων στήριξης), δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 20 kg/m<sup>2</sup>.</li> <li>• Στην επίτευξη της μέγιστης απόδοσης σε υψηλές θερμοκρασίες που αποδεικνύεται με τις επιδόσεις σε συνθήκες NOCT (Normal Operation Cell Temperature), όπως θα αναφέρεται στο τεχνικό φυλλάδιο.</li> <li>• Όλα τα τεχνικά φυλλάδια (Data Sheets) όπως και όλα τα υπόλοιπα πιστοποιητικά θα πρέπει να είναι στην Ελληνική ή στην Αγγλική γλώσσα.</li> <li>• Το εργοστάσιο κατασκευής των Φ/Β πλαισίων θα πρέπει να δηλώνει τον προμηθευτή των Φ/Β κυψελών (cells) ή των αντιστοιχών Φ/Β στοιχείων (αναλόγως του τύπου κατασκευής του Φ/Β στοιχείου) και την χώρα κατασκευής ή σε περίπτωση κατασκευής από το ίδιο, να δηλώνεται σχετικά.</li> </ul> <p>Τέλος κατά την τοποθέτηση των Φ/Β πλαισίων στις στέγες και τα δώματα, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην τήρηση των προβλεπόμενων αποστάσεων ασφαλείας από τα όρια των στεγών και δωμάτων των αντίστοιχων κτιρίων τόσο για λόγους ασφαλείας όσο και για αποφυγή προσθέτων καταπονήσεων και θορύβων σε συνθήκες ανέμου με υψηλές ταχύτητες.</p> <p>Η έδραση των Φ/Β πλαισίων επί των επιφανειών των κτιρίων, θα γίνεται πάνω σε πρόσθετη ειδική μεταλλική κατασκευή (βάσεις και οδηγοί-ράγες των Φ/Β πλαισίων).</p> <p>Ο προμηθευτής οφείλει να έχει ελέγξει προηγουμένα με βάση τα χαρακτηριστικά του συστήματος που προσφέρει, την αντοχή της κατασκευής σε όλες τις ακραίες συνθήκες καταπόνησης που ισχύουν για την περιοχή. Για το λόγο</p>			
--	--	--	--



	<p>αυτόν θα πρέπει να πιστοποιείται με τα αντίστοιχα πιστοποιητικά αποδεκτού οίκου ότι εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία του συστήματος στήριξης και σε ακραίες συνθήκες ανέμου, χιονόπτωσης, σεισμού και θερμοκρασιακών μεταβολών, χωρίς κίνδυνο για τις γύρω κατασκευές και τους περιοίκους.</p> <p>Τα υλικά στήριξης θα πρέπει να έχουν συμβατότητα με τα λοιπά στοιχεία του συνόλου του εξοπλισμού. Ο τρόπος στήριξης των Φ/Β πλαισίων στις ράγες θα πρέπει να είναι σύμφωνος με τις προδιαγραφές των συγκεκριμένων Φ/Β πλαισίων και επί πλέον οι διαστάσεις των πλαισίων να είναι ίσες (ή μικρότερες) αυτών που έχουν ληφθεί υπόψη για την έκδοση του πιστοποιητικού στατικής επάρκειας.</p> <p>Το υλικό κατασκευής του συστήματος στήριξης θα είναι εξ' ολοκλήρου από ανοδιωμένο αλουμίνιο ή άλλης αντίστοιχης ποιότητας και προστασίας υλικό και θα συνοδεύονται από τα σχετικά πιστοποιητικά ποιότητας. Για τη συγκράτηση των Φ/Β πλαισίων επί των ραγών, εκτός των κατάλληλων σφικτήρων από αλουμίνιο, οι υπόλοιπες συνδέσεις στήριξης, όπως βίδες, παξιμάδια, αγκύρια κ.λ.π. θα είναι απαραίτητα από ανοξειδωτο χάλυβα.</p> <p>Για την τοποθέτηση συστημάτων στήριξης Φ/Β πλαισίων σε δώματα και εφόσον η στήριξη των βάσεων γίνει απ' ευθείας στην πλάκα του οπλισμένου σκυροδέματος με αγκύρια, οι κοχλίες αγκύρωσης δεν θα πρέπει σε καμία περίπτωση να τραυματίσουν τη μόνωση. Προς τούτο θα πρέπει ο προμηθευτής να αναφέρει σχετικά στην προσφορά του τον τρόπο διασφάλισης και για τη συνέχεια τόσο της στεγανότητας όσο και της ενδεχόμενης θερμομόνωσης.</p> <p>Τοποθέτηση σε κάθε εγκατάσταση στοπ χιονιού για την συγκράτηση του χιονιού και την αποφυγή ατυχήματος.</p> <p>Ο προμηθευτής θα πρέπει να αναφέρει γραπτά το χρονικό διάστημα για το οποίο προσφέρει την εγγύηση καλής λειτουργίας για το σύνολο της εγκατάστασης στήριξης η οποία δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη των 5 ετών.</p> <p>Λόγω της μη άμεσης σύνδεσης των πάνελ, θα τοποθετηθεί στην όψη τους αδιάφανο υλικό, στέρεα τοποθετημένο, ώστε να αποφευχθεί η ανάπτυξη τάσης στους ακροδέκτες των πάνελ και υπερθέρμανση αυτών.</p> <p>Η κάλυψη της απαίτησης θα επιβεβαιωθεί με μέτρηση των αναπτυσσόμενων τάσεων προ παράδοσης και σε μέρα με ηλιοφάνεια.</p>			
<b>7.2</b>	<b>ΓΕΙΩΣΗ ΒΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΑΝΕΛ</b>			
	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
<b>7.2.1</b>	<p><b>Τύπος καλωδίου:</b> NYA (H07V-U ή -R)</p> <p><b>Διατομή:</b> τουλάχιστον 6mm<sup>2</sup></p> <p>Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση (υλικά και εργασία) θα γίνει</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		

<p>βάσει του ΕΛΟΤ HD384.</p> <p>Επί πλέον θα πρέπει να εφαρμοστούν απαρέγκλιτα οι οδηγίες του κατασκευαστή των πάνελ, προκειμένου να έχει ισχύ η εγγύηση αυτών.</p> <p>Τα μεταλλικά μέρη των πάνελ μεταξύ τους, και με την βάση θα συνδεθούν με χρήση των ειδικών οπών που θα διαθέτουν, ενώ στη βάση θα διανοιχθούν οπές προς τούτο. Θα γίνει αποκλειστικά χρήση αγωγών και μικροϋλικών του κατασκευαστή των πάνελ ή υλικών που προτείνει.</p> <p>Οι βάσεις θα συνδεθούν με τον αγωγό γείωσης σε όσα σημεία κριθεί απαραίτητο με σκοπό την επίτευξης μέγιστης αντίστασης γείωσης 0,3Ω από πίνακα AC έως οποιοδήποτε σημείο της εγκατάστασης.</p> <p>Ο αγωγός γείωσης θα εκκινεί από το σημείο μελλοντικής τοποθέτησης του πίνακα AC και θα διανέμεται σε όλα τα σημεία σύνδεσης με τις βάσεις. Όλες οι διακλαδώσεις του αγωγού θα εκτελεστούν με χρήση κατάλληλων διακλαδωτήρων. Θα χρησιμοποιηθεί αγωγός NYA (H07V-U ή -R) ελάχιστης διατομής 6mm<sup>2</sup>. Η τελική διατομή θα προκύψει αναλόγως της χωροθέτησης των πάνελ, με σκοπό την επίτευξη μέγιστης αντίστασης γείωσης 0,3Ω από πίνακα AC έως οποιοδήποτε σημείο της εγκατάστασης. Η επίτευξη του όρου θα επιβεβαιωθεί με μετρήσεις προ της παραλαβής.</p> <p>Προ παράδοσης της εγκατάστασης θα γίνουν οι έλεγχοι και οι δοκιμές που ορίζονται στο ΕΛΟΤ HD-384.</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p>			
--	--	--	--

**(βλ. και συνημμένο αρχείο με τίτλο: «ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ Φ/Β ΠΑΝΕΛ»)**

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : (Χριστοφορίδης Γεώργιος, 24610 68141)

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 16.129,03 €**

**ΦΠΑ 24%: 3.870,97 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 20.000€**

**ΣΤΕΦ-ΤΜ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ Τ.Ε.**

**ΕΙΔΟΣ 8: Κλιματιστικό Inverter**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
8.1	<b>Κλιματιστικό Inverter</b>			
8.1.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος Λειτουργίας:</b> Inverter.</p> <p><b>Ονομαστική Απόδοση:</b> 12.000 BTU.</p> <p><b>Ψυκτική Απόδοση( Btu/h):</b> 12.000.</p> <p><b>Θερμική Απόδοση (Btu/h):</b> 13.000.</p> <p><b>Ενεργειακή Κλάση Ψύξης :</b> A++.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		

	<p><b>Ενεργειακή Κλάση Θέρμανσης:</b> A+.</p> <p><b>Ενεργειακή Κλάση Θέρμανσης: Θερμής Ζώνης:</b> A+++.</p> <p><b>Ψυκτικό Υγρό:</b> R32 Οικολογικό.</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p>			
<b>8.1.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 1 τεμάχιο</p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών και Βιομηχανικού Σχεδιασμού, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p> <p><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό</p> <p><b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		

**Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών :** (Κακούλης Κων/νος 6977286133)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 290,32€**

**ΦΠΑ 24%: 69,68€**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 360,00€**

**ΕΙΔΟΣ 9: Η/Υ Φορητός**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>9.1</b>	<b>Η/Υ Φορητός</b>			
<b>9.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος:</b> Φορητός Υπολογιστής (Laptop).</p> <p><b>CPU:</b> Intel Core i7-8550U with Intel UHD (1.8 to 4GHz with IntelTurboBoostTech, 8 MB cache, 4 core).</p> <p><b>Κάρτα Γραφικών:</b> NVIDIA® GeForce® 930MX (αποκλειστική μνήμη 2GB).</p> <p><b>Μνήμη RAM:</b> 8GB DDR4-2400MHz.</p> <p><b>Σκληρός Δίσκος:</b> SSD 256GB.</p> <p><b>Οθόνη:</b> 17,3" inch, 1920x1080, Full HD, LED-Backlit Antiglare Display.</p> <p><b>DVD:</b> DVD-RW.</p> <p><b>Card Reader:</b> NAI ( SD/SHC/SDXC)</p> <p><b>Πρόσθετα χαρακτηριστικά:</b> 2 USB 3.0, 1 HDMI 1.4b, 1 VGA,1 σύνθετη υποδοχή ακουστικών/μικροφώνου 10, Ηχεία , Bluetooth V4.2, Ethernet,Wi-Fi.</p> <p><b>Κάμερα:</b> Web 720HD.</p> <p><b>Λογισμικό:</b> Λειτουργικό Σύστημα Windows10 Pro/64bit.</p> <p><b>Βάρος:</b> Μικρότερο ή ίσο από 2,8Kg.</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον ένα (1) έτος.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		

<b>9.1.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 τεμάχιο</b> <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών και Βιομηχανικού Σχεδιασμού, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη) <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 1 χρόνο τουλάχιστον σε όλο τον εξοπλισμό. <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 2 χρόνια <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 5 εργάσιμες ημέρες			

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : (Κακούλης Κων/νος 6977286133)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 995,85€**

**ΦΠΑ 24%: 239,00€**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 1.234,85€**

**ΕΙΔΟΣ 10: Εκτυπωτής Laser**

<b>A/A (α)</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)</b>
<b>10.1</b>	<b>Εκτυπωτής Laser</b>			
<b>10.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	Εκτυπωτής Laser Ασπρόμαυρος. <b>Μέγεθος Χαρτιού:</b> A4. <b>Ταχύτητα Επεξεργαστή:</b> 800MHz <b>Μνήμη Εκτυπωτή:</b> 256MB. <b>Αναλώσιμα:</b> Toner. <b>Ταχύτητα ασπρόμαυρης εκτύπωσης:</b> 28 ppm  <b>Μέγιστη Ανάλυση:</b> 1200x1200dpi. <b>Κύκλος λειτουργίας (μηνιαίος, A4):</b> Έως 30.000 σελίδες. <b>Duplex Print:</b> Αυτόματο. <b>Βάθος Χρώματος:</b> 24 bit.  <b>ADF:</b> ΝΑΙ. <b>Ποσότητα Φύλλων ADF:</b> μέχρι 150φύλλα. <b>Συνδεσιμότητα:</b> Ethernet, USB, Wi-Fi. <b>Πρόσθετα:</b> FAX, Mobile Printing Capability. <b>Συμβατότητα:</b> Windows 10, MacOS. <b>Διαστάσεις:</b> 370.5x624.4x359.5mm. <b>Βάρος:</b> 6,9Kg. <b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>10.1.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 τεμάχιο</b>	ΝΑΙ (σε όλα)		

<p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών και Βιομηχανικού Σχεδιασμού, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p> <p><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό</p> <p><b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες</p>			
---	--	--	--

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : (Ελισαίου Αναστασία, 2461068239)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 161,29€**

**ΦΠΑ 24%: 38,71 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 200,00€**

**ΕΙΔΟΣ 11: Εκτυπωτής Laser**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
11.1	Εκτυπωτής Laser			
11.1.1	Γενικά Χαρακτηριστικά			
	<p>Εκτυπωτής Laser Ασπρόμαυρος</p> <p><b>Μέγεθος Χαρτιού:</b> A4.</p> <p><b>Μνήμη Εκτυπωτή:</b> Τουλάχιστον 128MB.</p> <p><b>Αναλώσιμα:</b> Toner.</p> <p><b>Ταχύτητα ασπρόμαυρης εκτύπωσης:</b> 28ppm</p> <p><b>Μέγιστη Ανάλυση(A&amp;M):</b> 1200x600dpi.</p> <p><b>Duplex Print:</b> Αυτόματο.</p> <p><b>Κύκλος Εργασίας:</b> 20.00σελίδες.</p> <p><b>Χωρητικότητα:</b> 300φύλλα.</p> <p><b>Βάθος Χρώματος:</b> 24 bit.</p> <p><b>ADF:</b>ΝΑΙ.</p> <p><b>Συνδεσιμότητα:</b> Ethernet, USB, Wifi.</p> <p><b>Συμβατότητα:</b> Windows 10, MacOS.</p> <p><b>Διαστάσεις:</b> 37x38.2x26.2cm.</p> <p><b>Βάρος:</b> έως 13Kg.</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
11.1.2	Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 1 τεμάχιο</p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών και Βιομηχανικού Σχεδιασμού, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την</p>	Ναι(σε όλα)		

υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες				
--	--	--	--	--

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : (Κακούλης Κων/νος 6977286133)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 112,90€**

**ΦΠΑ 24%: 27,10€**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 140,00€**

**ΕΙΔΟΣ 12: ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΑΣ**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>12.1</b>	<b>ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΑΣ</b>			
<b>12.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	Σύστημα προβολής: DLP. Φυσική ανάλυση: SVGA (800 x 600). Φωτεινότητα: 3600 lumens. Λόγος αντίθεσης: 20000:1. Χρώμα προβολής: 1.07 Billion Colors. Φακός: F=2.56-2.8, f=21-23.1mm. Αναλογία Εικόνας: Native 4:3 (5 επιλογές αναλογίας εικόνας). Λόγος απόστασης: 1.86-2.04 (53" @ 2m). Μέθοδος εικόνας (διαγώνιος): 60"-120"/300'(Clear Focus/Maximum). Λόγος ζουμ: 1.1:1. Χρόνος ζωής λάμπας (Φυσιολογική/Οικονομική Λειτουργία/Λειτουργία SmartEco)*: 4500/6000/6500/10000 ώρες. Ρύθμιση Keystone: 1D, Vertical +/- 40 degrees. Αντιστάθμιση προβολής: 120% ±5%. Υποστήριξη ανάλυσης: VGA (640 x 480) to UXGA (1600 x 1200). Οριζόντια συχνότητα: 15K-102KHz. Συχνότητα κάθετης σάρωσης: 23-120Hz. Διεπαφές: Computer In (D-sub 15pin) x 2 (Share with component), 1xHDMI, Monitor Out (D-sub 15pin) x 1, Composite Video In (RCA) x 1, S-Video In (Mini DIN 4pin) x	ΝΑΙ (σε όλα)		

	<p>1, Audio In (Mini Jack) x 1, Audio Out (Mini Jack) x 1, Speaker 2W x 1, USB (Type mini B) x 1 (Download &amp; Page/down), RS232 (DB-9pin) x 1, IR Receiver x 1 (Front).</p> <p><b>Συμβατότητα HDTV:</b> 480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p.</p> <p><b>Συμβατότητα βίντεο:</b> NTSC, PAL, SECAM.</p> <p><b>Βάρος:</b> 1.8-2kg.</p> <p><b>Αντιληπτός θόρυβος:</b> 33/ 28 dBA (Normal/ Economic mode).</p> <p><b>Κατανάλωση ρεύματος:</b> Normal 270W, Eco 220W, Standby &lt; 0.5W.</p> <p><b>Γλώσσες:</b> Μενού οθόνης στα English/Greek.</p> <p><b>Λειτουργίες Εικόνας:</b> Dynamic/Presentation/sRGB/Cinema/User 1/User 2.</p> <p><b>Εξαρτήματα (περιλαμβάνονται):</b> Τηλεχειριστήριο με μπαταρίες, καλώδιο ρεύματος, οδηγός γρήγορης εκκίνησης, κάρτα εγγύησης, καλώδιο VGA (D-Sub 15 pin).</p> <p><b>Υποστήριξη και συμβατότητα 3D:</b> Frame Sequential: μέχρι 720p 60Hz (Video), μέχρι WXGA 120Hz (PC Timing), Side by Side: μέχρι 1680 x 1050 60Hz (PC Timing), Top Bottom: μέχρι 1680 x 1050 60Hz (PC Timing).</p> <p><b>Εγγύηση:</b> 2 χρόνια.</p>			
<b>12.1.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 2 τεμάχια</b></p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών και Βιομηχανικού Σχεδιασμού, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p> <p><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό</p> <p><b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 3 χρόνια</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες</p>	Ναι(σε όλα)		

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : (Κακούλης Κων/νος 6977286133)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 2 ΤΕΜΑΧΙΑ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 580,65€**

**ΦΠΑ 24%: 139,35€**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 720,00€**

**ΕΙΔΟΣ 13: Η/Υ**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
------------	------------------	-----------------	-----------------	------------------



<b>13.1</b>	<b>Η/Υ</b>			
<b>13.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος:</b> Midi Tower (ATX/M-ATX/Mini-ITX)</p> <p><b>Θέσεις Περιφερειακών:</b> τουλάχιστον 3 συσκευές 5,25" και 2 συσκευές 3,5"</p> <p><b>Expansion slots:</b> 3 PCI τουλάχιστον</p> <p><b>Ανεμιστήρες:</b> τουλάχιστον 1 ανεμιστήρα προεγκατεστημένο.</p> <p><b>Πρόσθετα χαρακτηριστικά:</b> front panel με έξοδο τουλάχιστον 2 x USB2.0 ή 3.0, είσοδο μικροφώνου και εξόδους για Ακουστικά/Ηχεία.</p> <p>Επίσης, να έχει προεγκατεστημένα τα 64-bit Windows 10 της Microsoft.</p> <p>Ο Η/Υ να συνοδεύεται με τα πρωτότυπα DVD/CD εγκατάστασης και εγχειρίδια της μητρικής και της κάρτας γραφικών, αλλά και του πληκτρολογίου εάν διαθέτει ειδικές λειτουργίες.</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>13.1.2</b>	<b>ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ</b>			
<b>13.1.2.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος τροφοδοτικού:</b> ATX 12V 2.2.</p> <p><b>Μέγιστη Ονομαστική Ισχύς:</b> 650Watts.</p> <p><b>Συστήματα Προστασίας:</b> Over Voltage Protection (OVP) &amp; Over Power Protection (OPP)</p> <p><b>Συντελεστής Διορθ. Ισχύος (PFC):</b> ≥ 0.9</p> <p><b>Πρόσθετα Χαρακτηριστικά:</b> αθόρυβο (λιγότερο από 20 dB) με ανεμιστήρα διαμέτρου 120mm ή μεγαλύτερο.</p> <p><b>Τάση ρεύματος εισόδου:</b> 100-240 VAC.</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>13.1.3</b>	<b>ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ</b>			
<b>13.1.3.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος Επεξεργαστή:</b> 64-bit, αρχιτεκτονικής x86 (i3-Intel), τετραπύρηνος (4 cores) με δύο threads ανά πυρήνα.</p> <p><b>Χρονισμός:</b> Τουλάχιστον 3.4GHz.</p> <p><b>Cache:</b> L2,L3, 3MB τουλάχιστον.</p> <p><b>Υποστήριξη μνήμης:</b> DDR4-1866/2133 ή γρηγορότερη, με δυνατότητα υποστήριξης τουλάχιστον 64 GB. Υποστήριξη τουλάχιστον 2 καναλιών μνήμης.</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον τριών (3) ετών.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>13.1.4</b>	<b>ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ (ΣΥΝΔΕΣΗ SERIAL ATA)</b>			
<b>13.1.4.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Μέγεθος Σκληρού:</b> 3,5".</p> <p><b>Χωρητικότητα:</b> Τουλάχιστον 500GB.</p> <p><b>Ταχύτητα Περιστροφής:</b> Τουλάχιστον 7.200 rpm .</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		

	<p><b>Πρωτόκολλο Επικοινωνίας:</b> Serial ATA III.</p> <p><b>Μνήμη Buffer:</b> Τουλάχιστον 16 MB.</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών.</p>			
<b>13.1.5</b>	<b>ΜΗΤΡΙΚΗ ΚΑΡΤΑ</b>			
<b>13.1.5.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Υποδοχή CPU:</b> Συμβατή με τον επεξεργαστή που θα προταθεί.</p> <p><b>Θύρες επέκτασης:</b> 2 x PCIe 3.0/2.0 x16, 1 x PCIe 2.0 x16 (x4 mode), 2 x PCIe 2.0 x1 τουλάχιστον.</p> <p><b>Υποδοχές Μνήμης:</b> 2 x DDR4 2133/2400/2666MHz, dual channel, με δυνατότητα προσθήκης μνήμης έως 32GB.</p> <p><b>Υποστήριξη Δίσκων:</b> 4 x SATA 6 Gb/s ports τουλάχιστον.</p> <p><b>Θύρες Επικοινωνίας (Εξωτερικές):</b> 1 x PS/2 Keyboard/Mouse combo port, 1 x D-Sub Port, 1 x DVI-D port, 1 x LAN (RJ45), 2 x USB 3.0, 4 x USB 2.0, 3 x Audio jacks.</p> <p><b>Chassis Fan connector:</b> τουλάχιστον 2 x Power Fan connector.</p> <p><b>On-Board Συσκευές:</b>  <u>Ενσωματωμένη κάρτα δικτύου:</u> 1 Gigabit LAN (10/100/1000 Mbit/s) τουλάχιστον.  <u>Ενσωματωμένη κάρτα ήχου:</u> Κανάλια Ήχου 5.1 τουλάχιστον.</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον τριών (3) ετών</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>13.1.6</b>	<b>ΟΘΟΝΗ LCD-LED</b>			
<b>13.1.6.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος Οθόνης LCD:</b> Τουλάχιστον 19.5" τύπου LED ή μεγαλύτερη.</p> <p><b>Λόγο διαστάσεων:</b> 16:9.</p> <p><b>Ανάλυση:</b> Τουλάχιστον 1600 x 900 στα 60Hz.</p> <p><b>Βάθος χρώματος:</b> 16.7 εκατομμύρια χρώματα.</p> <p><b>Χρόνος απόκρισης:</b> Μέγιστο 5ms.</p> <p><b>Γωνίες θέασης:</b> Τουλάχιστον 90/65.</p> <p><b>Κοντράστ:</b> Τουλάχιστον 5M:1 (δυναμικό) - 1000:1 (τυπικό).</p> <p><b>Φωτεινότητα:</b> Τουλάχιστον 200 cd/m<sup>2</sup>.</p> <p><b>Είσοδος Σήματος:</b> VGA ή DVI-D (Ψηφιακή) συμβατή με την έξοδο της προτεινόμενης κάρτας γραφικών.</p> <p><b>Τροφοδοσία Ρεύματος:</b> 100-240 VAC.</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>13.1.7</b>	<b>ΜΝΗΜΗ (RAM)</b>			
<b>13.1.7.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά:</b>			

	<p><b>Μέγεθος:</b> 4GB (2 x 2GB αποτελούμενη από 2 modules των 2GB).</p> <p><b>Τύπος Μνήμης:</b> DDR4.</p> <p><b>Ταχύτητα:</b> 2133MHz.</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Δύο (2) ετών τουλάχιστον.</p>	Ναι (σε όλα)		
<b>13.1.8</b>	<b>ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ &amp; ΠΟΝΤΙΚΙ</b>			
<b>13.1.8.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Σύνδεση:</b> USB (ποντίκι), USB (πληκτρολόγιο).</p> <p><b>Ποντίκι:</b> Laser Mouse.</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον τριών (3) ετών</p>	Ναι (σε όλα)		
<b>13.1.9</b>	<b>ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ</b>			
<b>13.1.9.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Chipset:</b> Nvidia GeForce GT7xx.</p> <p><b>CUDA Cores:</b> 192.</p> <p><b>Μνήμη:</b> τουλάχιστον 1GB, τύπου DDR3.</p> <p><b>Συνδέσεις:</b> DVI out, DisplayPort.</p> <p><b>Συνδεσιμότητα:</b> PCI-Express2.0x16.</p> <p><b>Υποστήριξη λειτουργικών συστημάτων:</b> Windows 7 (64-32 bit) ή νεότερης έκδοσης.</p> <p>Υποστήριξη Direct X 11, μέγιστη ψηφιακή 4096 x 2160.</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p>	Ναι (σε όλα)		
<b>13.1.10</b>	<b>DVD WRITER</b>			
<b>13.1.10.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Ταχύτητα ανάγνωσης:</b> DVD: 16x, CD: 48x.</p> <p><b>Ταχύτητα εγγραφής:</b> DVD-R: 22x, DVD +R: 22x</p> <p><b>Συμβατά Μέσα Ανάγνωσης:</b> DVD-ROM, DVD-R (DL), DVD-RW (DL), DVD-RAM, DVD +RW, CD-ROM, CD-R και CD-RW με 80mm και 120mm διάμετρο.</p> <p><b>Σύνδεση:</b> Sata.</p> <p><b>Τοποθέτηση:</b> Εσωτερικό.</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p>	Ναι (σε όλα)		
<b>13.1.11</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 4 τεμάχια</p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών και Βιομηχανικού Σχεδιασμού, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p> <p><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό</p> <p><b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 3 χρόνια</p>	Ναι (σε όλα)		

	ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ: 2 εργάσιμες ημέρες			
--	--	--	--	--

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : (Κακούλης Κων/νος 6977286133)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 4 ΤΕΜΑΧΙΑ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 1.612,90€

ΦΠΑ 24%: 387,10€

ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 2.000,00€

**ΕΙΔΟΣ 14: MONITOR LED 24 ιντσών με είσοδο VGA,HDMI,DVI**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
14.1	<b>MONITOR LED 24 ιντσών με είσοδο VGA,HDMI,DVI</b>			
14.1.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Μέγεθος Οθόνης:</b> 24" LED.</p> <p><b>Τύπος Οθόνης:</b> PLS ή IPS.</p> <p><b>Αναλογία εικόνας:</b>16:9.</p> <p><b>Ανάλυση:</b> 1920X1080.</p> <p><b>Συνδεσιμότητα:</b> VGA, D-Sub, HDMI.</p> <p><b>Χρόνος Απόκρισης:</b> 5ms.</p> <p><b>Αντίθεση:</b>1000:1 / 5000000:1 (dynamic).</p> <p><b>Αναλογία αντίθεσης:</b> Mega.</p> <p><b>Φωτεινότητα:</b>250 cd/m2.</p> <p><b>Χρώματα:</b> 16.70 εκατομμύρια.</p> <p><b>Ρυθμός ανανέωσης:</b> 60 Hz.</p> <p><b>Γωνία θέασης:</b> 178°/178°.</p> <p><b>Ρυθμιζόμενη θέση οθόνης:</b> Ύψος, περιστροφή, κλίση,</p> <p><b>Επεξεργασία επιφάνειας:</b> Anti-glare, 3H.</p> <p><b>Κατανάλωση ενέργειας σε κατάσταση λειτουργίας:</b> 21Watt.</p> <p><b>Προσαρμογή θέσης:</b> Κλίση -5/+20μοίρες.</p> <p><b>Διαστάσεις:</b> 54.7 x 21.9 x 42.5cm.</p> <p><b>Βάρος:</b> 2-4 kg.</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον ενός (1) έτους.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
14.1.2	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 1 τεμάχιο</p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών και Βιομηχανικού Σχεδιασμού, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		

	την υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 2 χρόνια <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες			
--	--	--	--	--

**Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών :** (Ελισαίου Αναστασία, 2461068225)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 129,03€**

**ΦΠΑ 24%: 30,97€**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 160,00€**

**ΕΙΔΟΣ 15: Πρόγραμμα Simatic STEP7 Professional V15/2017**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
15.1	<b>Πρόγραμμα Simatic STEP7 Professional V15/2017</b>			
15.1.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<b>Εφαρμογή:</b> Simatic STEP7 Professional V15/2017 Combo Trainer Pack; STEP7 Professional Combo, Safety Combo, S7-PLCSIM Advanced,, OPCUA, Cloud Connector Floating license for 6 Users; SW and documentation on DVD, Class A, License key on USB flash drive; 6 languages: de,en,fr,es,it,zh/ Executable in Windows 7/10(64bit); For configuring of SIMATIC S7-1500/1200/300/400/WinAC, SIMATIC Basic Panels; 1xsoftware for 20 Students V15 (6ES7822-1AC05-4YA5), only for training purposes.  <b>Άδειες Χρήσης:</b> 20  <b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον ενός (1) έτους.	ΝΑΙ (σε όλα)		
15.1.2	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 τεμάχιο</b>  <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών και Βιομηχανικού Σχεδιασμού, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη)  <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης	ΝΑΙ (σε όλα)		

**Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών :** (Κακούλης Κων/νος 6977286133)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 1.169,35€**

**ΦΠΑ 24%: 280,65€**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 1.450,00€**

**ΕΙΔΟΣ 16: Πρόγραμμα SCE Trainer Package HMI WinCC Advanced V15**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
16	<b>Πρόγραμμα SCE Trainer Package HMI WinCC Advanced V15</b>			
16.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Εφαρμογή:</b> SCE Trainer Package HMI WinCC Advanced V15/WinCC flexible Advanced 2008 Content: SW and documentation on DVD, 6-unit license on USB stick, for WinCC Advanced V15/WinCC flexible Advanced 2008 Engineering, Runtime, Options; 1xsoftware for 20 students (6AV2102-0AA05-0AS7) for educational purpose only.</p> <p><b>Άδειες Χρήσης:</b> 20</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον ενός (1) έτους.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
16.2	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 1 τεμάχιο</p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών και Βιομηχανικού Σχεδιασμού, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : (Κακούλης Κων/νος 6977286133)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 580,65 €**

**ΦΠΑ 24%: 139,35 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 720,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 17: Πρόγραμμα Training Pack CPU 1214C DC/DC/DC**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
17.1	<b>Πρόγραμμα Training Pack CPU 1214C DC/DC/DC</b>			
17.1.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Εφαρμογή:</b> Training pack CPU 1214C DC/DC/DC, Consisting of: 6xS7-1200 CPU 1214C DC/DC/DC, 6xSTEP 7 Basic, Single, License, 6x analog output SB1232, 1 AO, 6x simulator mod. SIM1274 8CH, 6xRJ45 cable, Length 6m, for educational purposes only.</p> <p><b>Άδειες Χρήσης:</b> 20</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον ενός (1) έτους.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
17.1.2	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 1 τεμάχιο</p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών και Βιομηχανικού Σχεδιασμού, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		

	(Κοζάνη) <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης			
--	--	--	--	--

**Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών :** (Κακούλης Κων/νος 6977286133)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ:** 1 ΤΕΜΑΧΙΟ

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ:** 1.290,32 €

**ΦΠΑ 24%:** 309,68 €

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ:** 1.600,00 €

**ΕΙΔΟΣ 18: Η/Υ Φορητός**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>18.1</b>	<b>Η/Υ Φορητός</b>			
<b>18.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<b>Τύπος:</b> Φορητός Υπολογιστής (Laptop). <b>CPU:</b> INTEL CORE i5, 2.5GHZ τουλάχιστον, 7200U. <b>Κάρτα Γραφικών:</b> Intel HD 620. <b>Μνήμη RAM:</b> 4GB - 2133MHZ. <b>Σκληρός Δίσκος:</b> 500GB, SATAIII. <b>Οθόνη:</b> 15,6" inch, 1366x768. <b>DVD:</b> DVD-RW. <b>Card Reader:</b> NAI <b>Πρόσθετα χαρακτηριστικά:</b> Bluetooth4.2, Ethernet, HDMI, VGA, USB 2.0, USB 3.1, Wi-Fi. <b>Λογισμικό:</b> Λειτουργικό Σύστημα Windows 10. <b>Βάρος:</b> Μικρότερο ή ίσο από 2,2Kg. <b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον ένα (1) έτος.	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>18.1.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 3 τεμάχια <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών και Βιομηχανικού Σχεδιασμού, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη) <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 1 χρόνο σε όλο τον εξοπλισμό τουλάχιστον <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 2 χρόνια <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 5 εργάσιμες ημέρες	ΝΑΙ (σε όλα)		

**Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών :** (Κακούλης Κων/νος 6977286133)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ:** 3 ΤΕΜΑΧΙΑ

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ:** 1.209,68 €



ΦΠΑ 24%: 290,32 €

ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 1.500,00 €

**ΣΤΕΦ-ΤΜ. ΜΗΧ/ΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΜΗΧ/ΚΩΝ ΑΝΤΙΡΡΥΠΑΝΣΗΣ Τ.Ε.**

**ΕΙΔΟΣ 19: Κεφαλή Μέτρησης Παραγωγής Βιοαερίου συσκευής BOD**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
19.	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
19.1	<b>Είδος: Κεφαλή Μέτρησης Παραγωγής Βιοαερίου συσκευής BOD</b>			
19.1.1.	<p><b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>                      Oxitorp®-C/B του Οίκου WTW Γερμανίας                      Oxitorp®-C/B                      Αντικαταστάσιμη κεφαλή για μέτρηση που να προσαρμόζεται στο υφιστάμενο όργανο Oxitorp®-Controller OC 100/ OC 110 με IR επιφάνεια εργασίας και μνήμη για 360 σετ δεδομένων. Μοντέλο ανθεκτικό σε διάβρωση για αναερόβιες εφαρμογές και εφαρμογές βιοαερίου</p>	<p>ΝΑΙ (σε όλα)</p>		
	<b>Εγγύηση: Ένα (1) έτος τουλάχιστον</b>			

**Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών:** Αμανατίδου Ελισάβετ, τηλ. 24610 68015, 24610 68012

**ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:** ΚΟΖΑΝΗ ΤΕΙ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος και Μηχανικών Αντιρρύπανσης Τ.Ε - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 2 ΤΕΜΑΧΙΑ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 940,00€**

ΦΠΑ 24%: 225,60 €

ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 1.165,60€

**ΕΙΔΟΣ 20: Διάταξη Αντίστροφης Όσμωσης**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
20.	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
20.1	<b>Είδος: Διάταξη Αντίστροφης Όσμωσης</b>			
20.1.1	<p><b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>                      Σύστημα αντίστροφης όσμωσης για επεξεργασία νερού</p> <p>Να περιέχει δύο μεμβράνες αντίστροφης όσμωσης (2Χ400GPD) και 2 φίλτρα ενεργού άνθρακα διαμέτρου πόρων 1 και 10 μm. Ελάχιστη παροχή σε επεξεργασμένο νερό 2 L/min. Να έχει ενσωματωμένη αντλία</p>	<p>ΝΑΙ (σε όλα)</p>		

Εγγύηση: Ένα (1) έτος τουλάχιστον				
-----------------------------------	--	--	--	--

**Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών:** Αμανατίδου Ελισάβετ, τηλ. 24610 68015, 24610 68012

**ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:** ΚΟΖΑΝΗ ΤΕΙ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος και Μηχανικών Αντιρρύπανσης Τ.Ε - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ:** 1 ΤΕΜΑΧΙΟ

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ:** 685,48€

**ΦΠΑ 24%:** 164,52€

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ:** 850,00€

**ΕΙΔΟΣ 21: Σύστημα φακού Bertrand**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
21.	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			
21.1	Είδος: Σύστημα φακού Bertrand			
21.1.1	Γενικά Χαρακτηριστικά			
	Για πολωτικό μικροσκόπιο διερχόμενου και ανακλώμενου φωτισμού Zeiss Primotech D/A POL	ΝΑΙ (σε όλα)		
	Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2) ετών			

**Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών:** Ασβεστά Αργυρώ, κιν. 6973676810

**ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:** ΚΟΖΑΝΗ ΤΕΙ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος και Μηχανικών Αντιρρύπανσης

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ:** Ένα (1) ΤΕΜΑΧΙΟ

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ:** 846,77 €

**ΦΠΑ 24%:** 203,23 €

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ:** 1.050,00€

**ΕΙΔΟΣ 22: Αντικειμενικός φακός A-Plan 63x/0.8 Pol για κωνοσκοπική παρατήρηση**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
22.	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			
22.1	Είδος: Αντικειμενικός φακός A-Plan 63x/0.8 Pol για κωνοσκοπική παρατήρηση			
22.1.1.	Γενικά Χαρακτηριστικά			
	Για πολωτικό μικροσκόπιο διερχόμενου και ανακλώμενου φωτισμού Zeiss Primotech D/A POL	ΝΑΙ (σε όλα)		
	Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2) ετών			

**Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών:** Ασβεστά Αργυρώ, κιν. 6973676810

**ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:** ΚΟΖΑΝΗ ΤΕΙ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος και Μηχανικών Αντιρρύπανσης

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ:** Ένα (1) ΤΕΜΑΧΙΟ

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ:** 662,90 €

**ΦΠΑ 24%:** 159,10 €

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ:** 822,00€

**ΕΙΔΟΣ 23: Εκτυπωτής Laser Color**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
23.	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
23.1	<b>Είδος: Εκτυπωτής Laser Color</b>			
23.1.1.	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	Ανάλυση Ασπρόμαυρης Εκτύπωσης 1200 X 1200 Dpi	ΝΑΙ (σε όλα)		
	Ανάλυση Έγχρωμης Εκτύπωσης 1200 X 1200 Dpi			
	Δοχεία Μελανιών 4			
	Τροφοδοσία Χαρτιού Tray 250 Σελίδες			
	Σύνδεση USB Ναι			
	Σύνδεση Ethernet Ναι			
	Ταχύτητα Ασπρόμαυρης Εκτύπωσης >= 23 Σελ/Λεπτό			
	Ταχύτητα Έγχρωμης Εκτύπωσης (A4) >= 23 Σελ/Λεπτό			
	Μνήμη Εκτυπωτή 256MB			
	Εγγύηση: Ένα (1) έτος			

**Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών:** Βατάλης Αργύριος, κιν. 9645803994

**ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:** ΚΟΖΑΝΗ ΤΕΙ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος και Μηχανικών Αντιρρύπανσης Τ.Ε - Εργαστήριο Χημείας

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ:** 1 ΤΕΜΑΧΙΑ

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ:** 145,16€

**ΦΠΑ 24%:** 34,84

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ:** 180,00€

**ΕΙΔΟΣ 24: Συσκευή (λουτρό) υπερήχων (περιλαμβανομένου: Καπάκι Κ3Ρ & Πλαστικό καλάθι)**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
24.	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
24.1	<b>Είδος: Συσκευή (λουτρό) υπερήχων (περιλαμβανομένου: Καπάκι Κ3Ρ &amp; Πλαστικό καλάθι)</b>			
24.1.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			

	Διαστάσεις: 240 x 140 x 100 mm, l x w x d Χωρητικότητα: 3,0 Lt Θερμοκρασία: 30 – 80 °C, ελεγχόμενος θερμοστάτης Transducer: PZT Frequency: 35 kHz Ultrasonic peak output max. W/Per. 320 HF-power Weff 80 Heating power 140W Current consumption 1A			
	<b>Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2) ετών</b>	ΝΑΙ (σε όλα)		

**Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών:** Γούλα Μαρία, κιν. 6970033767

**ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:** ΚΟΖΑΝΗ ΤΕΙ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος και Μηχανικών Αντιρρύπανσης Τ.Ε

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ:** 1 ΤΕΜΑΧΙΟ

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ:** 682,00€

**ΦΠΑ 24%:** 163,68€

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ:** 845,68€

**ΕΙΔΟΣ 25: Φιάλη υδρογόνου**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>25.</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
<b>25.1</b>	<b>Είδος: Φιάλη υδρογόνου</b>			
<b>25.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	Φιάλη υδρογόνου (περιλαμβανομένου του περιεχομένου)	ΝΑΙ (σε όλα)		
	<b>Εγγύηση: Τουλάχιστον δέκα (10) έτη</b>			

**Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών:** Γούλα Μαρία, κιν. 6970033767

**ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:** ΚΟΖΑΝΗ ΤΕΙ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος και Μηχανικών Αντιρρύπανσης Τ.Ε

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ:** 1 ΤΕΜΑΧΙΟ

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ:** 483,87 €

**ΦΠΑ 24%:** 116,13€

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ:** 600,00 €

**ΕΙΔΟΣ 26: Ζυγός Εργαστηρίου**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ

(α)	(β)	(γ)	(δ)	(ε)
26.	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			
26.1	Είδος: Ζυγός Εργαστηρίου			
26.1.1	Γενικά Χαρακτηριστικά			
	1. .Precision balance, 200 g, 0,001 g 2. ακρίβεια ζύγισης 1 mg 3. Αναλυτικό εγχειρίδιο λειτουργίας Εγγύηση: Ενός (1) έτους.	ΝΑΙ (σε όλα)		

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : Ντομοπούλου Ασημίνα, κιν. 6974934462

**ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:** ΚΟΖΑΝΗ ΤΕΙ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος και Μηχανικών Αντιρρύπανσης

Εργαστήριο: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (Ε3)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 210,00€

ΦΠΑ 24%: 50,40 €

ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 260,40€

**ΕΙΔΟΣ 27: Φορητό Πεχάμετρο (pH meter)**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
27.	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			
27.1	Είδος: Φορητό Πεχάμετρο (pH meter)			
27.1.1.	Γενικά Χαρακτηριστικά			
	Εύρος μέτρησης pH: 0,00 - 14,00 pH. Εύρος Μέτρησης Θερμοκρασίας: -5 έως + 70°C. Ακρίβεια Μέτρησης pH: ± 0,02. Ακρίβεια Μέτρησης Θερμοκρασίας: ± 0,5°C Ανάλυση Μέτρησης pH: 0,01. Ανάλυση Μέτρησης Θερμοκρασίας: 0,1°C. Δυνατότητα βαθμονόμησης σε pH 7 & pH 4 ή pH 10. Αυτόματη Αντιστάθμιση Θερμοκρασίας στο εύρος 0 – 70°C. Μήκος Καλωδίου Ηλεκτροδίου: 1 m. Δυνατότητα αλλαγής ηλεκτροδίου (BNC connector). Αυτόματη απενργοποίηση μετά απο 8 λεπτά μη χρήσης (auto-off function). Περιβάλλον: 0 – 50°C / 95% Σ.Υ. (Μέγιστο). Να λειτουργεί με αλκαλική μπαταρία 9V	ΝΑΙ (σε όλα)		

	Διαλύματα βαθμονόμησης pH 4, pH 7 και pH 10. Διάλυμα συντήρησης ηλεκτροδίων. Διάλυμα καθαρισμού ηλεκτροδίων. MA911B/1, pH electrode, plastic body BNC			
	Εγγύηση: Ενός (1) έτους.			

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : Ντομοπούλου Ασημίνα, κιν. 6974934462

**ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:** ΚΟΖΑΝΗ ΤΕΙ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος και Μηχανικών Αντιρρύπανσης - Εργαστήριο : ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (Ε3)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ :** 2 ΤΕΜΑΧΙΑ

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ :** 237,00€

**ΦΠΑ 24% :** 56,88 €

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ :** 293,88 €

**ΕΙΔΟΣ 28: Αγωγιμόμετρο εργαστηριακό**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
28.	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
28.1	<b>Είδος: Αγωγιμόμετρο εργαστηριακό</b>			
28.1.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	Conductivity Range :  0 - 1.999, 19.99, 199.9, 1999 μS/cm, 19.99, 199.9 mS/cm Conductivity Accuracy ±1% F.S Temperature Range 0~100.0°C Temperature Accuracy ±1°C Calibration Points 1 point per range Temperature Compensation 0~50°C, Automatic, Manual Temperature Coefficient 0~3.9% per °C Cell Constant K K=0.1, 1, 10 (Adjustable) Power Requirements DC9V, using AC adapters, 220VAC, 50Hz Display LCD Dimensions 210(L)×205(W)×65(H)mm, Weight 1.7kg Εγγύηση: Ενός (1) έτους.	ΝΑΙ  (σε όλα)		

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών: Ντομοπούλου Ασημίνα, κιν. 6974934462

**ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:** ΚΟΖΑΝΗ ΤΕΙ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος και Μηχανικών Αντιρρύπανσης - Εργαστήριο : ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (Ε3)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ :** 1 ΤΕΜΑΧΙΟ

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ :** 264,82€

**ΦΠΑ 24% :** 63,56 €

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ :** 328,38 €

**ΕΙΔΟΣ 29: Αισθητήρας Διεύθυνσης Ταχύτητας Ανέμου Με Υπερήχους**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)																
<b>29.</b>	<b><u>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</u></b>																			
<b>29.1</b>	<b>Είδος: Αισθητήρας Διεύθυνσης Ταχύτητας Ανέμου Με Υπερήχους</b>																			
<b>29.1.1</b>	<p><b>Γενικά χαρακτηριστικά:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Αρχή μέτρησης: Με τη μέθοδο των υπέρηχων.</li> <li>-Με δυνατότητες:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>A) Παροχής συνεχούς μέτρησης αλλά και μέσου όρου των συνιστωσών του ανέμου σε δύο διαστάσεις (2D), x και y καθώς και της θερμοκρασίας μέσω της λειτουργίας με υπέρηχους μέσω interface RS422/RS485.</li> <li>B) Παροχής μετρήσεων οριζόντιας ταχύτητας και διεύθυνσης του ανέμου μέσω interface RS422/RS485 .</li> <li>Γ) Παροχής των τιμών των συνιστωσών x και y σε αναλογικές εξόδους.</li> </ul> </li> <li>-Υλικό κατασκευής ανοξείδωτος χάλυβας.</li> <li>-Με δυνατότητα βαθμονόμησης επί τόπου στο σημείο εγκατάστασης.</li> <li>-Κατάλληλο για όλες τις καιρικές συνθήκες.</li> <li>-Προαιρετικά, με σύστημα θέρμανσης για το λιώσιμο του πάγου σε περίπτωση που αυτός καλύψει το αισθητήριο. Η θέρμανση θα ελέγχεται από τα ηλεκτρονικά του αισθητηρίου.</li> </ul> <p>Ειδικά χαρακτηριστικά:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 35%;">Αντοχή σε καιρικές συνθήκες</td> <td>Θερμ/σία -40...+60 °C, Υγρασία 5... 100%</td> </tr> <tr> <td>Κατ' επιλογή χρόνος μέσου όρου/ Αριθμού μετρήσεων</td> <td>1... 3600s/1... 65365 μετρήσεις</td> </tr> <tr> <td>Ρυθμός δειγματοληψίας/Ρυθμός εξαγωγής μετρήσεων</td> <td>0... 40Hz/ 0... 10Hz</td> </tr> <tr> <td>Εύρη μέτρησης</td> <td>0... 60 m/s, -40... +70 °C</td> </tr> <tr> <td>Ακρίβεια (μέγιστη απόκλιση) Ταχύτητα ανέμου/ Διεύθυνση ανέμου</td> <td>0.1 m/s ή 2% / 2° στα 5m/s</td> </tr> <tr> <td>Ανάλυση</td> <td>0.01 m/s, 0.1°, 0.01K</td> </tr> <tr> <td>Ευθυγράμμιση αζιμούθιου</td> <td>0.....359°, ρυθμιζόμενη</td> </tr> <tr> <td>Έξοδοι (Σετ)</td> <td>x, y, θερμ/σία ή ταχύτητα,</td> </tr> </table>	Αντοχή σε καιρικές συνθήκες	Θερμ/σία -40...+60 °C, Υγρασία 5... 100%	Κατ' επιλογή χρόνος μέσου όρου/ Αριθμού μετρήσεων	1... 3600s/1... 65365 μετρήσεις	Ρυθμός δειγματοληψίας/Ρυθμός εξαγωγής μετρήσεων	0... 40Hz/ 0... 10Hz	Εύρη μέτρησης	0... 60 m/s, -40... +70 °C	Ακρίβεια (μέγιστη απόκλιση) Ταχύτητα ανέμου/ Διεύθυνση ανέμου	0.1 m/s ή 2% / 2° στα 5m/s	Ανάλυση	0.01 m/s, 0.1°, 0.01K	Ευθυγράμμιση αζιμούθιου	0.....359°, ρυθμιζόμενη	Έξοδοι (Σετ)	x, y, θερμ/σία ή ταχύτητα,	ΝΑΙ (σε όλα)		
Αντοχή σε καιρικές συνθήκες	Θερμ/σία -40...+60 °C, Υγρασία 5... 100%																			
Κατ' επιλογή χρόνος μέσου όρου/ Αριθμού μετρήσεων	1... 3600s/1... 65365 μετρήσεις																			
Ρυθμός δειγματοληψίας/Ρυθμός εξαγωγής μετρήσεων	0... 40Hz/ 0... 10Hz																			
Εύρη μέτρησης	0... 60 m/s, -40... +70 °C																			
Ακρίβεια (μέγιστη απόκλιση) Ταχύτητα ανέμου/ Διεύθυνση ανέμου	0.1 m/s ή 2% / 2° στα 5m/s																			
Ανάλυση	0.01 m/s, 0.1°, 0.01K																			
Ευθυγράμμιση αζιμούθιου	0.....359°, ρυθμιζόμενη																			
Έξοδοι (Σετ)	x, y, θερμ/σία ή ταχύτητα,																			



		διεύθυνση, θερμ/σία			
	Μέθοδος υπολογισμού μέσου όρου	Βηματικά/ διανυσματικά			
	Πρωτόκολλα εξόδου	standard, checksum, NMEA			
	Εξαγωγή δεδομένων	Async, polling, time synchronized			
	Εσωτερική μνήμη	15300 σετ δεδομένων			
	Τροφοδοσία	12-36 VDC/3W			
	Θερμαινόμενη κεφαλή αισθητηρίου	24 VDC/ 55W on/off/auto, παρακολουθούμενη			
	Αναλογικές έξοδοι	2 x 0-20/4-20mA και 2x 0-5/±5 VDC 12bit, με ρυθμιζόμενο εύρος			
	Σειριακό interface	RS422, RS485 (300... 115200), ASCII			
	Στήριξη	Βιδωτή προσαρμογή 34mm			
<b>29.1.2</b>	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 τεμάχιο</b> <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> <b>Εργαστήριο Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης &amp; Περιβαλλοντικής Φυσικής, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, Κοίλα, Κοζάνη 50100</b> <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ: 3 μήνες</b> <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ: Για 1 χρόνια</b> <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ : Ναι για 10 χρόνια</b> <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ: 2 εργάσιμες ημέρες</b>  <b>Πιστοποιητικά συστήματος ποιότητας ISO, ή ισοδύναμα του κατασκευαστή. Το παραπάνω πιστοποιητικό (ISO) να κατατεθεί με την τεχνική προσφορά.</b>  <b>Πιστοποιητικό CE. Στο πιστοποιητικό CE, είναι απαραίτητο να αναγράφεται το μοντέλο και ο τύπος του προϊόντος, για το οποίο έχει εκδοθεί. Το παραπάνω πιστοποιητικό (CE) να κατατεθεί με την παράδοση του είδους.</b>				
			ΝΑΙ (σε όλα)		

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών: Τριανταφύλλου Αθανάσιος, κιν.: 6970995225

**ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:** ΚΟΖΑΝΗ ΤΕΙ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος και Μηχανικών Αντιρρύπανσης

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ : 3.500,00 €**

**ΦΠΑ 24% : 840,00 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ : 4.340,00€**

**ΕΙΔΟΣ 30: Ηλεκτρονικός Υπολογιστής-Εκτυπωτής**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>30.</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
<b>30.1</b>	<b>Είδος: ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ-ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ</b>			
<b>30.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Υπολογιστής</b> με επεξεργαστή τουλάχιστον 4 πυρήνων και τουλάχιστον 6MB cache, δύο σκληρούς δίσκους χωρητικότητας τουλάχιστον 120GB SSD και 1TB HDD, αυτόνομη κάρτα γραφικών με μνήμη τουλάχιστον 2GB, μνήμη RAM τουλάχιστον 8GB, λειτουργικό σύστημα 64bit.</p> <p>Ενσύρματο πληκτρολόγιο plug and play, με σύνδεση USB. Ενσύρματο οπτικό ποντίκι τουλάχιστον 1000dpi, plug and play και με σύνδεση USB.</p> <p><b>Πολυμηχάνημα</b> με δυνατότητα εκτύπωσης, σάρωσης και αντιγραφής εγγράφων. Δυνατότητα συνδεσιμότητας wifi και έγχρωμης εκτύπωσης.</p> <p><b>Ηχεία</b> 2.0 με συνολική ισχύ τουλάχιστον 4 watt.</p> <p><b>Οθόνη</b> με διαγώνιο τουλάχιστον 19" και ανάλυση τουλάχιστον 1920x1080.</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Ένα (1) έτος</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών: ΤΣΑΝΑΚΤΣΙΔΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ κιν. 6944836841

**ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:** ΚΟΖΑΝΗ ΤΕΙ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος και Μηχανικών Αντιρρύπανσης - Εργαστήριο Καυσίμων

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ:** 1 ΤΕΜΑΧΙΟ

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ:** 725,81 €

**ΦΠΑ 24%:** 174,19 €

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ:** 900,00€

**ΕΙΔΟΣ 31: Laser Εκτυπωτής**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>31.</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
<b>31.1</b>	<b>Είδος: Laser Εκτυπωτής</b>			
<b>31.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>Λειτουργίες Εκτυπωτή:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συνιστώμενη Χρήση για το γραφείο</li> <li>• Τεχνολογία Εκτύπωσης Laser</li> </ul>	Ναι (σε όλα)		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μέγ. Μηνιαίος Κύκλος Εργασιώνέως 30.000 σελίδες</li> <li>• Συνιστώμενος Μηνιαίος Κύκλος Εργασιώνέως 2000 σελίδες</li> <li>• Αυτόματος Τροφοδότης Όχι</li> <li>• ΣυνδεσιμότηταEthernet / USB / WiFi</li> <li>• Smartphone/Tablet ApplicationsAirprint / Printback</li> <li>• Λειτουργικό ΣύστημαLinux / Mac OS 10.5-10.9 / Windows 2000 / Windows 8 / Windows Vista / Windows XP</li> <li>• ΓλώσσαPCL 6 / PCL5 / Postscript3</li> <li>• Μνήμη256 MB</li> <li>• Κατανάλωση ενέργειας417 W</li> </ul> <p>Εκτύπωση:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Τύπος Εκτύπωσης: Μονόχρωμη</li> <li>2. Ανάλυση Εκτύπωσηςέως 4800 x 600 dpi</li> <li>3. Ταχύτητα Α' Εκτύπωσης Ασπρόμαυροέως 8.5 sec</li> <li>4. Ταχύτητα Ασπρόμαυρης Εκτύπωσης: έως 28 σελ/λεπτό</li> <li>5. Εκτύπωση Διπλής Όψης: Αυτόματη</li> <li>6. Εκτύπωση χωρίς Περιθώρια: Όχι</li> </ol> <p>Επιπλέον Χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Card Reader: Όχι</li> <li>• Remote Print: Ναι</li> </ul> <p>Χαρτί</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Μέγ. Μέγεθος ΧαρτιούA4</li> <li>2. Βάρος Χαρτιού60 έως 220 gr</li> <li>3. Τροφοδοσία250 φύλλα</li> <li>4. Συμβατά Μεγέθη ΧαρτιούA4 / Custom(76x153mm - 216x356mm)</li> </ol> <p>Αναλώσιμα</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τύπος ΑναλωσίμουToner</li> <li>• Αριθμός Αναλωσίμων: 1</li> <li>• Κόστος/Σελ. Αυθεντικό Μαύρο3.13</li> </ul> <p>Διαστάσεις - Βάρος</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διαστάσεις Μηχανήματος36.8x33.5x21.5 cm</li> <li>• Βάρος Μηχανήματος7.6 kg</li> <li>• Συσκευασία</li> <li>• Περιλαμβάνονται1 toner / Καλώδιο Σύνδεσης με PC / Καλώδιο Τροφοδοσίας / Οδηγίες Χρήσης / Οδηγός Εγκατάστασης (cd)</li> </ul> <p><b>Εγγύηση: Ένα (1) έτος</b></p>	
---	--

**Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών:** Κόιος Κύρος, κιν.: 6993973333

**Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος και Μηχανικών Αντιρρύπανσης**

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 2 ΤΕΜΑΧΙΑ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 233,87€**

**ΦΠΑ 24%: 56,13€**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 290,00€**

**ΕΙΔΟΣ 32: Εγκατάσταση καύσης φυσικού αερίου**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙ ΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤ ΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
32.	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
32.1	<b>Είδος:</b> Εγκατάσταση καύσης φυσικού αερίου			
32.1.1.	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΩΝ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Συστοιχία φιαλών Φ.Α η Υγραερίου με δικό της σειριακό αριθμό και έλεγχο από εξωτερικό φορέα πιστοποίησης (νηογνώμονα) ότι είναι σωστά κατασκευασμένα και είναι κατάλληλη να χρησιμοποιηθεί για την αποθήκευση υγραερίου.</li> <li>2. Συλλέκτης /Διανομέας βαρέως τύπου με στρόφιγγες ασφαλείας, ασφαλιστικό γραμμής, μανόμετρο, και τρεις δυνατότητες εξόδου κατά UNI 7131</li> <li>3. Εύκαμπτος σύνδεσμος με μεταλλική επένδυση για σύνδεση φιαλών με συλλέκτη 70cm. Σύνδεση μεταξύ του συστήματος των σωλήνων Φυσικού Αερίου και της συστοιχίας φιαλών. Είναι ευέλικτο και επεκτάσιμο από ανοξείδωτο χάλυβα (σπιράλ) AISI 316L και πλαστικό κάλυμμα με διάφορα μήκη κατά DIN 3384</li> <li>4. Μανόμετρο συλλέκτη ¼" υψηλής πίεσης γλυκερίνης Φ63. Το μανόμετρο θα είναι τύπου Bourdon γλυκερίνης ορειχάλκινο διαμέτρου 63 χιλιοστών και κατάλληλης κλίμακας ώστε οι ενδείξεις της μέτρησης να λαμβάνονται στην περιοχή μεταξύ του 1/4 και 3/4 της κλίμακας ενδείξεων, (0-16 bar οπωσδήποτε) κατά EN 837-1</li> <li>5. Ασφαλιστικό γραμμών Βάνα με τρία συστήματα ασφαλείας ½" και ασφαλιστικό πίεσης εκτόνωσης 3bar. Η βάνα περιλαμβάνει διακόπτη κλεισίματος παροχής, βαλβίδα θερμικής προστασίας και τέλος βαλβίδα διακοπής υπερβολικής ροής. Μέγιστη πίεση αντοχής 5bar. Activating Temperature 95-100oC, Responding time 60sec MOP 200mbar κατά EN 331, DIN 3586, VP 627.</li> <li>6. Ορειχάλκινη συστολή Αμερικής ½" χ ¼" υψηλής πίεσης από ορείχαλκο υψηλής κλάσης κατά ISO 228, θερμοκρασίας -10 έως 95oC.</li> <li>7. Ορειχάλκινος συστολικός μαστός ½" χ ¼" υψηλής πίεσης από ορείχαλκο υψηλής κλάσης κατά ISO 228, θερμοκρασίας -10 έως 95oC.</li> <li>8. Ορειχάλκινες βάνες ½" θ-θ μοχλό PN 16 κατά EN 331</li> <li>9. Ρυθμιστής Υ.Π 6Kg /hr 1ου σταδίου με μανόμετρο. Σύνδεση αριστερό ρακόρ ¼ θηλυκό, πίεση εισόδου 2,8-16bar και πίεση εξόδου 0-3bar. Πιστοποίηση κατά CE</li> <li>10. Ρυθμιστής Χ.Π 10Kg /hr 2ου σταδίου. Σύνδεση αριστερό ρακόρ ½ θηλυκό, πίεση εισόδου 0,5-5bar και πίεση εξόδου 25-45mbar. Πιστοποίηση κατά CE</li> <li>11. Ορειχάλκινος μαστός ½" Α/Δ υψηλής πίεσης από ορείχαλκο υψηλής κλάσης κατά ISO 228, θερμοκρασίας -10 έως 95oC.</li> <li>12. Ορειχάλκινη συστολή Αμερικής ½" υψηλής πίεσης από ορείχαλκο υψηλής κλάσης κατά ISO 228, θερμοκρασίας -10 έως 95oC.</li> <li>13. Ορειχάλκινος μαστός ½" υψηλής πίεσης από ορείχαλκο υψηλής</li> </ol>	ΝΑΙ (σε όλα)		

	<p>κλάσης κατά ISO 228, θερμοκρασίας -10 έως 95οC.</p> <p>14. Ηλεκτροβαλβίδα αερίου αυτόματης επαναφοράς (Automatic reset N.C) με MOP 360mbar κατά EN 161 ATEX Directive 94/9/EC, Electromagnetic 89/336/EEC, Low Voltage Directive 72/23/EEC</p> <p>15. Ανιχνευτής control gaz. Ανιχνευτής αερίων με αισθητήριο ημιαγωγού, μπουτόν test, σειρήνα 85Db με δυνατότητα σύνδεσης με ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες N.O, N.C, σύνδεσης 220V ή 12V.</p> <p>16. Καλώδιο NYG 3 X 1,5 . Ελαφρύ καλώδιο με δύσκαμπτο αγωγό κατάλληλο για τοποθέτηση σε σταθερές εγκαταστάσεις όπου η μορφή του διευκολύνει. ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΤΑΣΗ: 230/400V ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ: VDE 0250.201</p> <p>17. Φίλτρο αερίου με σώμα αλουμινίου με δυνατότητα φιλτραρίσματος 50μm πίεσης 6bar κατά EN 126 PED Directive 97/23/EC</p> <p>18. Σωλήνα χαλκού φ18. Πιστοποίηση κατά EN 1057, EN 13349, EN 13501-1</p> <p>19. Γωνίες χαλκού φ18. Τα χάλκινα εξαρτήματα πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 1254-1.Επίσης πρέπει να συμμορφώνονται κατά RAL για τη σύνθεση του χαλκού και την αντοχή στη διάβρωση κατά DIN 2856 για τη μέθοδο παραγωγής των εξαρτημάτων κατά NF E 29591 για τις ανοχές και την τριχοειδή συγκόλληση κατά ATG B524-2 για την καταλληλότητα χρήσης σε δίκτυα φυσικού αερίου.</p> <p>20. Μούφες χαλκού φ18. Τα χάλκινα εξαρτήματα πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 1254-1.Επίσης πρέπει να συμμορφώνονται κατά RAL για τη σύνθεση του χαλκού και την αντοχή στη διάβρωση κατά DIN 2856 για τη μέθοδο παραγωγής των εξαρτημάτων κατά NF E 29591 για τις ανοχές και την τριχοειδή συγκόλληση κατά ATG B524-2 για την καταλληλότητα χρήσης σε δίκτυα φυσικού αερίου.</p> <p>21. Ταφ χαλκού φ18. Τα χάλκινα εξαρτήματα πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 1254-1.Επίσης πρέπει να συμμορφώνονται κατά RAL για τη σύνθεση του χαλκού και την αντοχή στη διάβρωση κατά DIN 2856 για τη μέθοδο παραγωγής των εξαρτημάτων κατά NF E 29591 για τις ανοχές και την τριχοειδή συγκόλληση κατά ATG B524-2 για την καταλληλότητα χρήσης σε δίκτυα φυσικού αερίου.</p> <p>22. Ορειχάλκινος μαστός φ18χ½” Α. υψηλής πίεσης από ορείχαλκο υψηλής κλάσης κατά ISO 228, θερμοκρασίας -10 έως 95οC.</p> <p>23. Μιλιμπαρόμετρο τύπου Bourdon ορειχάλκινο διαμέτρου 63 χιλιοστών και κατάλληλης κλίμακας κατά EN 837-1</p> <p>24. Σύνδεσμος μονωτικός ½” υψηλής πίεσης από ορείχαλκο υψηλής κλάσης κατά ISO 228, θερμοκρασίας -10 έως 95οC.</p> <p>25. Σπιράλ σύνδεσης λέβητα 70cm. Σύνδεση μεταξύ του συστήματος των σωλήνων Φυσικού Αερίου και λέβητα αερίου. Είναι ευέλικτο και επεκτάσιμο από ανοξείδωτο χάλυβα (σπιράλ) AISI 316L και πλαστικό κάλυμμα με διάφορα μήκη. Προδιαγραφές κατά DIN 3384</p> <p>26. Ορειχάλκινη βάνα ¾” θ-θ πεταλούδα ολικής διατομής με PN 16 κατά EN 331</p> <p>27. Κόλληση χαλκού 200g χωρίς μόλυβδο για κόλληση χαλκοσωλήνας με 5% ασήμι και 95% Κασσίτερο κατά ISO – 9001 &amp; ISO - 14001με</p>			
--	--	--	--	--

	<p>πιστοποίηση κατά CE</p> <p>28. Αλοιφή χαλκού με πιστοποίηση κατά CE</p> <p>29. Λέβητας αερίου επίτοιχος 25KW. Ο λέβητας αερίου θα έχει προδιαγραφές σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές οδηγίες 90/396/CE, 2004/108/CE, 2006/95/CE και 92/42/CE και θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί με φυσικό αέριο (G20) ή LPG (G30-G31). Το εγχειρίδιο να δίνει οδηγίες για την μετροπή με πιστοποίηση κατά CE</p> <p>30. Καμινάδα λέβητα αερίου με πιστοποίηση κατά CE</p> <p>31. Θερμοστάτης χώρου και λέβητα τύπου siemens RAA31.26. Τάση λειτουργίας AC 230 V, συχνότητα 50/60 Hz, κατανάλωση ισχύος 0.5 VA, θερμοκρασία περιβάλλοντος, λειτουργία 0...50 °C, εύρος ρύθμισης επιθυμητής τιμής 8...30 °C, διαφορικό επαφής ≤1 K, τάση επαφής AC 250 V, ρεύμα επαφής 0.2...6 (2.5) A, τύπος στερέωσης, επίτοιχη τοποθέτηση με βίδες, βαθμός προστασίας IP30, διαστάσεις (W x H x D) 99 x 110 x 35.3 mm με πιστοποίηση κατά CE</p> <p>32. Αναλυτής καυσαερίων σύμφωνα με EN 50379, UNI 7129, UNI11137, ISO 9001: 2000. Χαρακτηριστικά: Αισθητήριο μέτρησης CO, NOx, SOx, θερμοκρασία καυσαερίων, θερμοκρασία περιβάλλοντος, ελκυσμού καμινάδας, διαφορικής πίεσης, απώλειες θερμοκρασίας καμινάδας, CO2 , αυτοδιάγνωση βλαβών, φίλτρο αντικαταστάσιμο, μέτρηση αιθάλης, ενσωματωμένο εκτυπωτή, εσωτερική μνήμη, οθόνη LCD και τέλος τρεις συνεχόμενες αναλύσεις με υπολογισμό μέσου όρου και συγκεντρωτική εκτύπωση.</p> <p>33. Σώματα τύπου Panel με πιστοποίηση κατά EN ISO 7001 &amp; EN 442</p> <p>34. Διακόπτες σωμάτων γωνιακοί απλοί με πιστοποίηση κατά CE κατά ISO 9001-2008 , IQNet 9000-2008</p> <p>35. Μετρητής κατανάλωσης ενέργειας με πιστοποίηση κατά CE κατηγορίας ακρίβειας μέτρησης DIN EN 1434, κατηγορία περιβάλλοντος DIN EN 1334, βαθμός προστασίας IP 54 σύμφωνα με την EN 60529.</p> <p>36. Ηλεκτροβάνα με πιστοποίηση κατά CE .Τύπος: Σύγχρονος ηλεκτρικός κινητήρας, τάση λειτουργίας: 220V AC-50Hz, Ισχύς: 5VA,στροφές: 0,9 RPM, ροπή στρέψης: 10 N.m, μειωτής κλειστού τύπου, μείωση: 1/3,ροπή στρέψης: 20 N.m. max, απορροφούμενη ισχύς: 6VA 220VA C-50Hz,χρόνος ανοίγματος/ κλεισίματος: 60sec, στεγανότητα: IP40-5T60.</p> <p>37. Βάνες με ρακόρ ½” πεταλούδα με πιστοποίηση κατά CE ολικής διατομής με PN 16 κατά EN 331</p> <p>38. Τεφλόν αερίου με πιστοποίηση κατά CE</p> <p>39. Κανάβι</p> <p>40. Σύστημα ηλεκτρονικού υπολογιστή για καταγραφή κι εκτύπωση δεδομένων με πιστοποίηση κατά CE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operating System: Windows 10 Home (64bit)</li> <li>• Processor: 7th Generation Intel Core i3-7100 processor (3MB Cache, up to 3.90 GHz)</li> <li>• Removable Storage: DVDRW Optical drive</li> <li>• Memory: 4GB DDR4 2400MHz</li> <li>• Storage: 1TB 7200 rpm Hard Drive</li> <li>• Graphics: NVIDIA GeForce GT 710 2GB</li> <li>• Audio: Intergrated 5.1 Intel Audio</li> </ul>			
--	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communications: 10/100/1000 Ethernet, 802.11n + Bluetooth 4.0, M.2, 1x1</li> <li>• Expansion Slots: One M.2 card slot for WiFi and Bluetooth combo card, Two PCIe x1 card slot, One PCIe x16 card slot</li> <li>• I/O Ports: 2 USB 3.0, 1 5:1 Multi-Card Reader, 1 Audio Combo Jack, 1 Line in/out and Microphone Port, 1 VGA, 1 HDMI out, 4 USB 2.0, 1 Network Port</li> <li>• Power Supply:</li> <li>• Extras: Multimedia Keyboard- Greek (QWERTY) USB Optical Mouse - Black, One 5-in-1 slot Media Card Reader</li> <li>• Warranty: 24 Months Next Business Day</li> </ul> <p>Monitor</p> <p>Aspect Ratio: Widescreen (16:9)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagonal: 21.5 Inches</li> <li>• Panel Type, Surface: Vertical alignment, anti glare with hard coat 3H</li> <li>• Maximum Resolution: 1920 x 1080 at 60 Hz</li> <li>• Viewing Angle: 178° vertical / 178° horizontal</li> <li>• Brightness: 250 cd/m2</li> <li>• Contrast Ratio: 3000: 1 (typical)</li> <li>• Response Time: 12 ms (gray to gray) Normal Mode</li> <li>• Connectivity: 1 HDMI connector, 1 VGA connector</li> <li>• Stand: Tilt. Flat Panel Mount Interface: N/A</li> <li>• Built-in Devices: 2 x 3W speakers</li> <li>• Warranty: 3 Years</li> </ul> <p>41. Φορητός ανιχνευτής διαρροών. Δυνατότητα ανίχνευσης αερίων από απόσταση με ακτίνα laser. Κατάλληλο για έλεγχο κλειστών και ανοιχτών χώρων. Να διαθέτει οθόνη LCD και ακουστικό alarm. Εύρος μέτρησης 0-50.000ppm-m, χρόνος απόκρισης 0,1 sec, βαθμός προστασίας IP 54, θερμοκρασία λειτουργίας -10/50oC κατά CE 03344</p> <p>42. Ροόμετρα στήλης πλωτήρα αέριων με , 3/4" BSP ή NPT. Εύρος μέτρησης αερίων : από 0.1 έως 2500 L/min. Τεχνικά στοιχεία : Συνδέσεις BSP 3/4 ", ακρυλικό σώμα (PMMA) με μέγιστη πίεση 20 bar, μέγιστη θερμοκρασία 75oC και ακρίβεια + ή - 5% στους 20°C).</p> <p><b>Εγγύηση: 1 έτος</b></p>			
--	--	--	--	--

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών: ΤΣΑΝΑΚΤΣΙΔΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ κιν. 6944836841

**ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:** ΚΟΖΑΝΗ ΤΕΙ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος και Μηχανικών Αντιρρύπανσης - Εργαστήριο Καυσίμων

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 10.000,00 €**

**ΦΠΑ 24%: 2.400,00 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 12.400,00 €**



ΣΤΕΦ-ΤΜ. ΜΗΧ/ΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΤΕ

ΕΙΔΟΣ 33: Μονάδα Η/Υ Γραφείου (Desktop PC)

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ Η (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
33	Μονάδα Η/Υ Γραφείου (Desktop PC) #1			
33.1	Επεξεργαστής (Central Processing Unit – CPU)			
33.1.1	Γενικά Χαρακτηριστικά			
	<p><b>Τύπος:</b> Intel® Core™ i5 8th Generation Processor (Coffee Lake), 64-bit αρχιτεκτονικής (x86)</p> <p><b>Υποδοχή Επεξεργαστή (Socket):</b> 1151</p> <p><b>Συχνότητα Λειτουργίας:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Base Frequency: 2.8 GHz ή ανώτερη</li> <li>• Max Turbo Frequency: 4.0 GHz ή ανώτερη</li> </ul> <p><b>Κρυφή/Λανθάνουσα Μνήμη (Cache):</b> 9 MB ή ανώτερη</p> <p><b>Ταχύτητα Διαύλου (Bus Speed):</b> 8 GT/s DMI3 ή ανώτερη</p> <p><b>Πυρήνες (Cores):</b> 6 (τουλάχιστον)</p> <p><b>Νήματα (Threads):</b> 6 (τουλάχιστον)</p> <p><b>Υποστήριξη Μνήμης RAM:</b> SDRAM DDR4 συνολικής χωρητικότητας τουλάχιστον 64GB, συχνότητα λειτουργίας τουλάχιστον 2666 MHz ή ανώτερη, με δυνατότητα υποστήριξης δύο καναλιών μνήμης (Dual Channel).</p> <p><b>Thermal Design Power (TDP):</b> 65W</p> <p><b>Ενσωματωμένη κάρτα γραφικών :</b> Intel® UHD Graphics 630 ή ανώτερη</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον τριών (3) ετών.</p>	<p>ΝΑΙ</p> <p>(σε όλα)</p>		
33.1.2	Πρόσθετα Χαρακτηριστικά			
	<p>Να συμπεριλαμβάνεται συμβατή εργοστασιακή ψύκτρα επεξεργαστή Intel® Core™ i5 8th Generation, ή συμβατή ψύκτρα αντίστοιχων ή ανώτερων προδιαγραφών.</p> <p>Μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος ψύκτρας ≤ 150mm</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον τριών (3) ετών.</p>	<p>ΝΑΙ</p> <p>(σε όλα)</p>		
33.2	Μητρική Κάρτα (Mainboard)			
33.2.1	Γενικά Χαρακτηριστικά			
	<p><b>Τύπος:</b> Standard ATX Form Factor</p> <p><b>Υποδοχή CPU (Socket):</b> 1151 (συμβατή με τον επεξεργαστή Intel® Core™ i5 8th Generation)</p> <p><b>Chipset:</b> Intel Z370</p> <p><b>Υποστήριξη Μνήμης RAM:</b> Τουλάχιστον τέσσερις (4) θέσεις μνήμης DDR4 DIMM 288-pin memory slots, με συχνότητα λειτουργίας τουλάχιστον 2666 MHz ή ανώτερη και με δυνατότητα υποστήριξης δύο (2) καναλιών μνήμης (Dual Channel), με δυνατότητα προσθήκης μνήμης RAM συνολική</p>	<p>ΝΑΙ</p> <p>(σε όλα)</p>		

	<p>χωρητικότητας έως 64 GB τουλάχιστον.</p> <p>Intel XMP 2.0 (Extreme Memory Profile) Ready.</p> <p><b>Θύρες Επέκτασης:</b> Τουλάχιστον 2 x PCI Express 3.0 x 16 Slots, τουλάχιστον 3 x PCI Express 3.0 x 1 Slots, τουλάχιστον 1 x full-height PCI Slot</p> <p><b>Υποστήριξη δίσκων:</b> Τουλάχιστον 6 x S-ATA III 6Gb/s Connectors, τουλάχιστον 1 x M.2 Socket Connector</p> <p><b>Θύρες (Εσωτερικές):</b> Τουλάχιστον 1 x serial (COM) port header, 1 x Trusted Platform Module (TPM) Header, 3 x USB 2.0 Headers (Support 5 USB 2.0 ports), 1 x USB 3.1 Gen1 Header (Supports 2 USB 3.1 Gen1 ports), 1 x Power LED and Speaker Header, 1 x Front Panel Audio Connector, 1 x Chassis Intrusion Header, 1 x 24 pin ATX Power Connector, 1 x 8 pin 12V Power Connector, 1 x CPU Fan Connector (4-pin) of maximum 1A (12W) fan power, 3 x Chassis Fan Connectors (4-pin).</p> <p><b>Θύρες (Εξωτερικές):</b> Τουλάχιστον 1 x PS/2 Keyboard / Mouse combo port, 1 x D-Sub port, 1 x DVI-D port, 1 x HDMI port, 1 x RJ-45 LAN port with LED, 4 x USB 3.1 ports, 1 x USB 3.1 Type-A port, 1 x USB 3.1 Type-C port, τουλάχιστον 3 x HD Audio Jacks (Line in / Line Out / Microphone).</p> <p><b>On-Board Συσκευές:</b> Ενσωματωμένη κάρτα γραφικών Intel® UHD Graphics Built-in Visuals, VR ready, Ενσωματωμένη κάρτα ήχου: 7.1 Channels HD Audio (Realtek ALC892 Audio Codec), Ενσωματωμένη κάρτα δικτύου: 1 x Gigabit LAN 10/100/1000 Mbps</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον τριών (3) ετών.</p>			
<b>33.2.2</b>	<b>Πρόσθετα Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>Να συμπεριλαμβάνεται κάρτα επέκτασης PC Slot Bracket 1 x Serial DB9 Pin layout to Mainboard Serial port (COM) connector (IDC10 pin Female), Straight Thru Wiring μέσω καλωδιοταινίας (Ribbon cable) μήκους τουλάχιστον 25 cm.</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών.</p>	<p>ΝΑΙ (σε όλα)</p>		
<b>33.3</b>	<b>Κουτί Η/Υ (Desktop PC Case)</b>			
<b>33.3.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος:</b> Midi Tower επαγγελματικής χρήσης, επώνυμου κατασκευαστή, με υποστήριξη μητρικών καρτών MiniITX, Micro &amp; Standard ATX, μαύρου χρώματος, μεταλλικό πλαίσιο (ατσάλινο), με αφαιρούμενα συμπαγή πλαίσια ηχομονωμένα και θέση τροφοδοτικού Πίσω &amp; Κάτω Όψη.</p> <p><b>Εξωτερικές Θύρες Σύνδεσης (Front panel):</b> Τουλάχιστον 2xUSB 3.0 ports, Headphone &amp; Microphone audio jacks (3,5mm), Power-on &amp; Reset button</p> <p><b>Εξωτερικές Θέσεις Σύνδεσης (Back panel):</b></p>	<p>ΝΑΙ (σε όλα)</p>		

	<p>Τουλάχιστον επτά (7) PCI / PCIe,</p> <p><b>Εξωτερικές Θέσεις Τοποθέτησης Οδηγών Δίσκων</b> (Front panel): Τουλάχιστον 2 x 5,25" tool-free ODD trays</p> <p><b>Εσωτερικές Θέσεις Τοποθέτησης Οδηγών Δίσκων:</b> Τουλάχιστον 4 x 3,5"/2,5" compatible tool-free HDD trays</p> <p><b>Θέσεις Ανεμιστήρων:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ανεμιστήρες προεγκατεστημένοι (Εμπρός &amp; Πίσω Όψη), διαμέτρου τουλάχιστον 120mm, χαμηλή στάθμη θορύβου (<math>\leq 25</math> dB) κι επιπλέον εσωτερική υποδομή για τουλάχιστον πέντε (5) ανεμιστήρες</p> <p><b>Μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος καρτών γραφικών</b> (Maximum GPU Length): <math>\geq 414</math>mm (Top Slots), <math>\geq 275</math>mm (Lower Slots)</p> <p><b>Μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος ψύκτρας επεξεργαστή</b> (Maximum CPU Cooler Height): <math>\geq 150</math>mm</p> <p><b>Μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος τροφοδοτικού Η/Υ</b> (Maximum PSU Length): <math>\geq 260</math>mm</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών.</p>			
<b>33.3.2</b>	<b>Πρόσθετα Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>Διαχείριση Καλωδίων (Cable Management), Φιλτράρισμα Σκόνης (dust filter),</p> <p>Ελεγκτής Ανεμιστήρων τουλάχιστον τριών (3) ταχυτήτων (3-Speed Fan Controller)</p>	<p>ΝΑΙ (σε όλα)</p>		
<b>33.4</b>	<b>Τροφοδοτικό Η/Υ (Power Supply Unit - PSU)</b>			
<b>33.4.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος:</b> ATX 12V 2.4 &amp; SSI EPS 12V 2.92, Semi Modular</p> <p><b>Μέγιστη Ονομαστική Ισχύς:</b> 450W ή ανώτερη</p> <p><b>Συντελεστής Διορθωτής Ισχύος (PFC):</b> <math>\geq 0.99</math> Ενεργός</p> <p><b>Τάση Ρεύματος Εισόδου:</b> 100-240 Volt (AC) / 47-63Hz</p> <p><b>Συστήματα Προστασίας Ισχύος:</b> Over Voltage Protection (OVP), Under Voltage Protection (UVP), Short Circuit Protection (SCP), Over Temperature Protection (OTP), Over Power Protection (OPP)</p> <p><b>Πιστοποίηση Ενεργειακής Απόδοσης (Energy Efficiency):</b> 80 PLUS Bronze ή ανώτερη</p> <p><b>Αξιοπιστία (Reliability / MTBF):</b> <math>\geq 100.000</math> ώρες</p> <p><b>Σύστημα Ψύξης:</b> Ενσωματωμένος Ανεμιστήρας διαμέτρου τουλάχιστον 120mm, χαμηλή στάθμη θορύβου (<math>\leq 15</math> dB at 50% load, <math>\leq 31</math> dB at 100% load)</p> <p><b>Υποδοχές Εξόδου:</b> 20+4 pin Main Power Connector, 4+4 pin CPU Power Connector (EPS), 1 x 6+2 pin PCI-Express Connector, 4 x 5pin S-ATA Connector, 3 x 4 pin Peripheral Connector (Molex), 1 x 4 pin Floppy Connector</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον πέντε (5) ετών.</p>	<p>ΝΑΙ (σε όλα)</p>		

<b>33.4.2</b>	<b>Πρόσθετα Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>Να συμπεριλαμβάνονται τουλάχιστον τα εξής καλώδια:                      1 καλώδιο τροφοδοσίας της μητρικής κάρτας τύπου ATX 20 + 4 pin, 1 καλώδιο τροφοδοσίας επεξεργαστή τύπου EPS 4+4 pin, 1 καλώδιο τροφοδοσίας κάρτας γραφικών PCIe 6+2 pin, 2 SATA καλώδια τροφοδοσίας σκληρών δίσκων SSD ή HDD, 3 καλώδια τροφοδοσίας περιφερειακών Molex 4 pin, 1 καλώδιο τροφοδοσίας Floppy 4 pin.</p> <p>Πιστοποιημένο: CE, TÜV, FCC, Energy Star 5, ErP Lot 6, WEEE, RoHS</p>	<p>ΝΑΙ (σε όλα)</p>		
<b>33.5</b>	<b>Κύρια Μνήμη (RAM) DDR4</b>			
<b>33.5.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος:</b> SDRAM DDR4 288 pin connection, με δυνατότητα υποστήριξης δύο (2) καναλιών μνήμης (Dual Channel)</p> <p><b>Μέγεθος:</b> Τουλάχιστον 16 GB (αποτελούμενη από 2 x 8 GB DIMM modules)</p> <p><b>Συχνότητα λειτουργίας:</b> Τουλάχιστον 3200 MHz</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Απεριόριστη (Lifetime)</p>	<p>ΝΑΙ (σε όλα)</p>		
<b>33.5.2</b>	<b>Πρόσθετα Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>CAS Latency: CL16 ή μικρότερη                      Error Correcting Code: Non ECC                      Not Registered/Unbuffered                      Intel XMP 2.0 (Extreme Memory Profile) Ready</p>	<p>ΝΑΙ (σε όλα)</p>		
<b>33.6</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 21 τεμάχια</p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής Τ.Ε. ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Καστοριά)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p> <p><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Τουλάχιστον για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό</p> <p><b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Τουλάχιστον για 5 χρόνια</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> Έως 2 εργάσιμες ημέρες</p>	<p>ΝΑΙ (σε όλα)</p>		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: ΕΙΚΟΣΙΕΝΑ (21) ΤΕΜΑΧΙΑ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 9.723,00€**

**ΦΠΑ 24%: 2.333,52 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 12.056,52€**

**Πληροφορίες για τις τεχνικές προδιαγραφές: Αγγελής Στυλιανός, τηλ. 2467087194**

**ΕΙΔΟΣ 34: Ποντίκι Η/Υ (Desktop PC mouse)**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>34</b>	<b>Ποντίκι Η/Υ (Desktop PC mouse)</b>			
<b>34.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος Σύνδεσης:</b> Ενσύρματο USB, συμβατό με Λ.Σ. Windows® 7 ή μεταγενέστερο, Linux® kernel 2.6 ή μεταγενέστερο.</p> <p><b>Τεχνολογία Αισθητήρα:</b> Οπτικός (Optical)</p> <p><b>Ανάλυση Αισθητήρα:</b> τουλάχιστον 1000 dpi</p> <p><b>Αριθμός Κουμπιών:</b> τουλάχιστον δύο (2), άμεσου χρόνου απόκρισης.</p> <p><b>Ροδέλα κύλισης:</b> μία (1) ροδέλα κύλισης ακριβείας</p> <p><b>Μήκος καλωδίου:</b> Τουλάχιστον 1.8 meters</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον τριών (3) ετών.</p>	<p>ΝΑΙ (σε όλα)</p>		
<b>34.1.1</b>	<b>Πρόσθετα Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>Εργονομικό σχήμα (για δεξιόχειρες &amp; αριστερόχειρες), μαύρου χρώματος.</p> <p>Τα ποντίκι να συνοδεύεται με τα πρωτότυπα DVD/CD εγκατάστασης και εγχειρίδια (εάν διατίθενται).</p>	<p>ΝΑΙ (σε όλα)</p>		
<b>34.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 21 τεμάχια</p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής Τ.Ε. ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Καστοριά)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p> <p><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> 3 Έτη</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> Έως 2 εργάσιμες ημέρες</p>	<p>ΝΑΙ (σε όλα)</p>		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: ΕΙΚΟΣΙΕΝΑ (21) ΤΕΜΑΧΙΑ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 95,55 €**

**ΦΠΑ 24%: 22,93€**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 118,48€**

**Πληροφορίες για τις τεχνικές προδιαγραφές : Αγγελής Στυλιανός, τηλ. 2467087194**

**ΕΙΔΟΣ 35: Κύρια Μνήμη (RAM) DDR3 8GB**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>35</b>	<b>Κύρια Μνήμη (RAM) DDR3 8GB</b>			
<b>35.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<b>Τύπος:</b> DDR3 SDRAM <b>Μοντέλο:</b> Kingston HyperX Fury 8GB DDR3 1600MHz (HX316C10F/8) <b>Μέγεθος:</b> 1 x 8 GB DIMM module <b>Συχνότητα λειτουργίας:</b> 1600 MHz <b>Εγγύηση:</b> Απεριόριστη (Lifetime).	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>35.1.1</b>	<b>Πρόσθετα Χαρακτηριστικά</b>			
	CAS Latency: CL 10-10-10 Error Correcting Code: Non ECC Not Registered Operating Voltage: 1.5Volt	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>35.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 τεμάχιο</b> <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής Τ.Ε. ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Καστοριά) <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Απεριόριστη <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> 5 έτη <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> Έως 2 εργάσιμες ημέρες	ΝΑΙ (σε όλα)		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: ΕΝΑ (1) ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 60,48€**

**ΦΠΑ 24%: 14,52€**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 75,00€**

**Πληροφορίες για τις τεχνικές προδιαγραφές : Αγγελής Στυλιανός, τηλ. 2467087194**

ΣΤΕΦ-ΤΜ. ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΜΕΣΩΝ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΕ

ΕΙΔΟΣ 36: Γυαλιά Εικονικής Πραγματικότητας

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗ ΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
36	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			
36.1	Γυαλιά Εικονικής Πραγματικότητας			
36.1.1	Γενικά Χαρακτηριστικά			
	<p><b>Τύπος:</b> Γυαλιά Εικονικής Πραγματικότητας (VirtualReality-VR)</p> <p><b>Τεχνικά Χαρακτηριστικά:</b></p> <p><b>Οθόνη:</b> OLED</p> <p><b>Ανάλυση:</b> Τουλάχιστον 2*(1080 x 1200 )</p> <p><b>Συνδεσιμότητα:</b> USB ,HDMI</p> <p><b>Μικρόφωνο:</b> Ναι</p> <p><b>Ακουστικά:</b> Ναί</p> <p><b>Sensor:</b> Γυροσκόπιο, Επιταχυνσιόμετρο, Μαγνητόμετρο, 360 degree positional tracking(oculus tracking ).</p> <p><b>Controller:</b> 2τεμάχια oculus touch</p> <p><b>Εφαρμογές:</b> Τουλάχιστον 2 προγράμματα χρήσης εικονικής πραγματικότητας (όχι demo).</p> <p><b>Λειτουργικό:</b> Συμβατότητα με Win7 ή νεώτερη.</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον ένα (1) έτος</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
36.1	Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 1τεμάχιο</p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Ψηφιακών Μέσων και Επικοινωνίας, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, Καστοριά.</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p> <p><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 1 χρόνο σε όλο τον εξοπλισμό από την οριστική παραλαβή</p> <p><b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια από την οριστική παραλαβή</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες από την αναφορά της</p>	Ναι (σε όλα)		

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 645,16 €

ΦΠΑ 24%: 154,84 €

ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 800,00 €

Πληροφορίες για τις τεχνικές προδιαγραφές Γκούτζιος Στέφανος, τηλ.2467087267,6934301921

ΕΙΔΟΣ 37: Προβολικό (Projector)

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗ ΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ Η (ε)
37	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			
37.1	Προβολικό (Projector)			



<b>37.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<b>Τεχνολογία Προβολής:</b> 3LCD <b>Μέγεθος Εικόνας:</b> Τουλάχιστον 30 - 300 " <b>Απόσταση Προβολής:</b> Τουλάχιστον 0,8 -8.0 m <b>Φυσική Ανάλυση :</b> Τουλάχιστον 1024x768 <b>Φωτεινότητα:</b> Τουλάχιστον 2500 Ansi Lumens <b>Αντίθεση:</b> Τουλάχιστον 2000 :1 <b>Συνδεσιμότητα:</b> Analog Audio, HDMI, VGA <b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>37.2.1</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 3 τεμάχια <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Ψηφιακών Μέσων και Επικοινωνίας, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, Καστοριά. <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό από την οριστική παραλαβή <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια από την οριστική παραλαβή <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες από την αναφορά της	Ναι (σε όλα)		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 3 ΤΕΜΑΧΙΑ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 1.572,58€**

**ΦΠΑ 24%: 377,42 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 1.950,00 €**

**Πληροφορίες για τις τεχνικές προδιαγραφές Γκούτζιος Στέφανος. τηλ.2467087267,6934301921**

**ΕΙΔΟΣ 38: Drone**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>38</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
<b>38.1</b>	<b>Drone</b>			
<b>38.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<b>Είδος :</b> Τετρακόπτερο <b>Ενσωματωμένη Κάμερα :</b> Ναι <b>Σύνδεση με κινητό ή Tablet:</b> Ναι <b>Μέγιστη ταχύτητα:</b> 20m/s. <b>Αυτονομία:</b> Τουλάχιστον 25 λεπτά <b>Σύστημα εντοπισμού θέσης:</b> GPS. <b>Return Home :</b> Σύστημα επαναφοράς στην αρχική του θέση <b>Εντοπισμός εμπρόσθιων εμποδίων:</b> Ναι <b>Χειριστήριο</b> <b>Μέγιστη απόσταση λειτουργίας:</b> Τουλάχιστον 3 km. <b>Κάμερα</b> <b>Ανάλυση εικόνας:</b> 20Μ. <b>Μέγιστη ανάλυση βίντεο:</b> 4096 x 2160 εικονοστοιχεία	ΝΑΙ (σε όλα)		

	<p><b>Μέγιστος ρυθμός καρτέ:</b>60fps  <b>Κάρτα μνήμης:</b> Micro SD .  <b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον ένα (1) έτος</p>			
<b>38.2.1</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 1τεμάχιο  <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Ψηφιακών Μέσων και Επικοινωνίας, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, Καστοριά.  <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης  <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 1 χρόνο σε όλο τον εξοπλισμό από την οριστική παραλαβή  <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια από την οριστική παραλαβή  <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες από την αναφορά της</p>	Ναι (σε όλα)		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 1.330,65€**

**ΦΠΑ 24%: 319,35 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 1.650,00 €**

**Πληροφορίες για τις τεχνικές προδιαγραφές Γκούτζιος Στέφανος. τηλ.2467087267,6934301921**

**ΕΙΔΟΣ 39: Switch**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣ Η (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠ Η (ε)
<b>39</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
<b>39.1</b>	<b>Switch</b>			
<b>39.1.1.</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>Τύπος : Managed            Συνδέσεις Ethernet : 24            Ταχύτητα Θυρών Ethernet : 10/100/1000 MB/s            Συνδέσεις SFP : 2 ,(συμβατό με αντάπτορα TRANSCEIVER CISCO MGBSX1).            Δυνατότητα Τοποθέτηση σε Rack  <b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>39.2.1</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 2 τεμάχια  <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Ψηφιακών Μέσων και Επικοινωνίας, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, Καστοριά.  <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης  <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό από την οριστική παραλαβή  <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια από την οριστική παραλαβή  <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες από την αναφορά της</p>	Ναι (σε όλα)		

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 2 ΤΕΜΑΧΙΑ  
 ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 564,52 €  
 ΦΠΑ 24%: 135,48 €  
 ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 700,00 €

Πληροφορίες για τις τεχνικές προδιαγραφές Γκούτζιος Στέφανος. τηλ.2467087267, 6934301921

**ΕΙΔΟΣ 40: Φωτογραφική Μηχανη Compact**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
40	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			
40.1	Φωτογραφική Μηχανη Compact			
40.1.1	Γενικά Χαρακτηριστικά			
	Ανάλυση Mega pixel : τουλάχιστον 16 MP Οπτικό Zoom : τουλάχιστον 40 x Ψηφιακό Zoom :4 x Σταθεροποίηση Εικόνας: Ναι Ενσωματωμένο Flash :Ναι Μέγεθος Οθόνης: 3 " Τύπος Αισθητήρα: CMOS Μέγεθος Αισθητήρα: 1/2.3" Autofocus (AF) :Ναι Focal Length Range (35 mm equivalent):22.5 - 900 mm ή καλύτερο. Focal Length Range:4 - 160 mm ή καλύτερο. Ανάλυση Εικόνων : τουλάχιστον 4608 x 3456 pixels Format Εικόνων :JPEG Ανάλυση Video: τουλάχιστον1920 x 1080 pixels FPS : τουλάχιστον 30 fps Format Video: MP4 Μέγεθος εσωτερικής μνήμης: 20 MB Τύποι κάρτας μνήμης: SD, SDHC Συνδέσεις HDMI, , USB, WiFi Διάρκεια Μπαταρίας : 400 Φωτογραφίες Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2) ετών	ΝΑΙ (σε όλα)		
40.2.1	Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις			
	ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1τεμάχιο ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ: Τμήμα Ψηφιακών Μέσων και Επικοινωνίας, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, Καστοριά. ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ: 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ: Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό από την οριστική παραλαβή ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ: Για 5 χρόνια από την οριστική παραλαβή ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ: 2 εργάσιμες ημέρες από την αναφορά της	Ναι (σε όλα)		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**  
**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 362,90 €**  
**ΦΠΑ 24%: 87,10 €**  
**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 450,00 €**  
 Πληροφορίες για τις τεχνικές προδιαγραφές Γκούτζιος Στέφανος. τηλ. 2467087267, 6934301921

**ΕΙΔΟΣ 41: Μνήμη SDHC**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
41	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
41.1	<b>Μνήμη SDHC</b>			
41.1.1.	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	Χωρητικότητα:32 GB Τύπος Κάρτας:SDHC Speed Class:10 UHS Speed Class:U3 Video Speed Class:V30 Ταχύτητα Ανάγνωσης:90 MB/s Ταχύτητα Εγγραφής:40 MB/s Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2) ετών	ΝΑΙ (σε όλα)		
41.2.1	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 4 τεμάχια <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Ψηφιακών Μέσων και Επικοινωνίας, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, Καστοριά. <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό από την οριστική παραλαβή <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια από την οριστική παραλαβή <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες από την αναφορά της	Ναι (σε όλα)		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 4 ΤΕΜΑΧΙΑ**  
**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 112,90 €**  
**ΦΠΑ 24%: 27,10 €**  
**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 140,00 €**

**ΣΔΟ-ΤΜ. ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ & ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ**

**ΕΙΔΟΣ 42: Η/Υ**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
42.1	<b>Η/Υ</b>			
42.1.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<b>Τύπος:</b> Mini Tower <b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον ένα (1) έτος	ΝΑΙ (σε όλα)		

42.1.2	<b>ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ</b>			
42.1.2.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος τροφοδοτικού:</b> ATX 12V 2.2.</p> <p><b>Μέγιστη Ονομαστική Ισχύς:</b> τουλάχιστον 400 Watts</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
42.1.3	<b>ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ</b>			
42.1.3.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος Επεξεργαστή:</b> Intel Core i3 7100 ή ισοδύναμης ή καλύτερης επεξεργαστικής ισχύος, επιδόσεων και δυνατοτήτων.</p> <p><b>Χρονισμός:</b> Τουλάχιστον 3.90 GHz.</p> <p><b>Cache:</b> L2, L3 3MB τουλάχιστον</p> <p><b>Άλλα χαρακτηριστικά:</b> Διπύρηνος τουλάχιστον</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
42.1.4	<b>ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ (ΣΥΝΔΕΣΗ SERIAL ATA)</b>			
42.1.4.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Μέγεθος Σκληρού:</b> 3,5".</p> <p><b>Χωρητικότητα:</b> Τουλάχιστον 500 GB</p> <p><b>Ταχύτητα Περιστροφής:</b> Τουλάχιστον 7.200 rpm .</p> <p><b>Μνήμη Buffer:</b> Τουλάχιστον 16 MB.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
42.1.5	<b>ΜΗΤΡΙΚΗ ΚΑΡΤΑ</b>			
42.1.5.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Υποδοχή CPU:</b> Συμβατή με τον επεξεργαστή που θα προταθεί.</p> <p><b>Υποστηριζόμενοι Επεξεργαστές:</b> Συμβατή με τον επεξεργαστή που θα προταθεί.</p> <p><b>Υποδοχές Μνήμης:</b> τουλάχιστον 2 x DDR4, με δυνατότητα προσθήκης μνήμης έως 32GB τουλάχιστον.</p> <p><b>On-Board Συσκευές:</b>  <u>Ενσωματωμένη κάρτα δικτύου:</u> 1 Gigabit LAN (10/100/1000 Mbit/s).  <u>Ενσωματωμένη κάρτα ήχου:</u> Κανάλια Ήχου 5.1 τουλάχιστον.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
42.1.6	<b>ΟΘΟΝΗ LCD-LED</b>			
42.1.6.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος Οθόνης LCD:</b> Τουλάχιστον 19"</p> <p><b>Ανάλυση:</b> Τουλάχιστον 1920x1080</p> <p><b>Χρόνος απόκρισης:</b> Μέγιστο 5ms.</p> <p><b>Φωτεινότητα:</b> Τουλάχιστον 250 cd/m<sup>2</sup>.</p> <p><b>Γωνία Θέασης :</b> 178/178</p> <p><b>Είσοδος Σήματος:</b> 1xDVI-D 1xD-Sub</p> <p><b>Ενσωματωμένα Ηχεία:</b> με ισχύ 2 Watt</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον ένα (1) έτος</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
42.1.7	<b>ΜΝΗΜΗ (RAM)</b>			

42.1.7.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά:</b>			
	<b>Μέγεθος:</b> 4GB <b>Τύπος Μνήμης:</b> DDR4. <b>Ταχύτητα:</b> 2333MHz.	ΝΑΙ (σε όλα)		
42.1.8	<b>ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ &amp; ΠΟΝΤΙΚΙ</b>			
42.1.8.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<b>Σύνδεση:</b> USB (ποντίκι), USB (πληκτρολόγιο). <b>Ποντίκι:</b> Optical Mouse.	Ναι (σε όλα)		
42.1.9	<b>ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ</b>			
42.1.9.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<b>Μνήμη</b> τουλάχιστον 512MB <b>Ανάλυση</b> τουλάχιστον 1920x1080 Δεκτή και κάρτα onboard	Ναι (σε όλα)		
42.1.10	<b>DVD WRITER</b>			
42.1.10.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<b>DVD±RW</b> <b>Τοποθέτηση:</b> Εσωτερικό.	Ναι (σε όλα)		
42.1.11	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 1 τεμάχιο <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη) <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 1 χρόνο σε όλο τον εξοπλισμό <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 2 χρόνια <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 5 εργάσιμες ημέρες	Ναι (σε όλα)		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 475,81€**

**ΦΠΑ 24%: 114,19 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 590,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 43: ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ LASER**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
43.1	<b>ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ LASER</b>			
43.1.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	ασπρόμαυρος <b>Ταχύτητα Εκτύπωσης (A4, Μαύρο)</b> Έως 33 Σελίδες/λεπτό (ppm)	ΝΑΙ (σε όλα)		

	<p><b>Ταχύτητα Εκτύπωσης (A4, Μαύρο)</b> Διπλής Όψης Έως 14 Όψεις ανα λεπτό</p> <p><b>Χρόνος εκτύπωσης πρώτης σελίδας (Μαύρο) ≤6.5</b> Δευτερόλεπτα</p> <p><b>Εκτύπωση δύο πλευρών (διπλής όψης)</b> Integrated Duplex</p> <p><b>Ανάλυση Εκτύπωσης σε μαύρο</b> 1200 x 1200 dpi</p> <p><b>Επεξεργαστής</b> Dual Core, 800 MHz</p> <p><b>Μνήμη, Ενσωματωμένη</b> 128 MB</p>			
<b>43.1.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 τεμάχιο</b></p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p> <p><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Τουλάχιστον 1 χρόνο</p> <p><b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 2 χρόνια</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 5 εργάσιμες ημέρες</p>	Ναι (σε όλα)		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 76,61 €**

**ΦΠΑ 24%:18,39 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 95,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 44: ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΕΠΙΤΟΙΧΙΟ**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜ ΠΗ (ε)
<b>44.1</b>	<b>ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΕΠΙΤΟΙΧΙΟ</b>			
<b>44.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>Τύπος λειτουργίας Inverter</p> <p>Ονομαστική απόδοση (Btu/h) 24.000 BTU</p> <p>ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Ψύξη Θέρμανση</p> <p>Απόδοση στο χώρο (Btu/h) (Btu/h) (Btu/h)</p> <p>Ονομαστική απόδοση τουλάχιστον 24000 26000</p> <p>Μέγιστη απόδοση τουλάχιστον 26900 31200</p> <p>Ενεργειακή Κλάση Hot Zone A++ A+++</p> <p>Ενεργειακή Κλάση Average Zone A++ A+</p> <p>Εγγυημένο Εύρος Λειτουργίας -15 έως +50 -15 έως +30</p> <p>Ιονιστής</p> <p>Αφύγρανση</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		

<b>44.1.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 τεμάχιο</b> <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη) <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Τουλάχιστον 1 χρόνο <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 2 χρόνια <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 5 εργάσιμες ημέρες	Ναι (σε όλα)		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 1.209,68 €**

**ΦΠΑ 24%: 290,32 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ:1.500,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 45: ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΕΠΙΤΟΙΧΙΟ**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>45.1</b>	<b>ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΕΠΙΤΟΙΧΙΟ</b>			
<b>45.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	Τύπος λειτουργίας Inverter Ονομαστική απόδοση (Btu/h) 9.000 BTU ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Ψύξη Θέρμανση Ονομαστική απόδοση 9000 10000 Μέγιστη απόδοση 10986 11500 Ενεργειακή Κλάση Hot Zone A++ A+++ Ενεργειακή Κλάση Average Zone A++ A+ Εγγυημένο Εύρος Λειτουργίας -15 έως +50 15 έως +30 Ιονιστής Αφύγρανση	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>45.1.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 τεμάχιο</b> <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη) <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Τουλάχιστον 1 χρόνο <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 2 χρόνια <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 5 εργάσιμες ημέρες	Ναι (σε όλα)		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 403,23 €**



ΦΠΑ 24%: 96,77 €

ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 500,00 €

**ΕΙΔΟΣ 46: ΦΩΤΟΑΝΤΙΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜ ΠΗ (ε)
46.1	<b>ΦΩΤΟΑΝΤΙΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ</b>			
46.1.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τεχνολογία Εκτύπωσης Laser</li> <li>• Τύπος Εκτύπωσης ασπρόμαυρο</li> <li>• Ταχύτητα A4: 40 σελ./ λεπτό σε μονόχρωμη λειτουργία</li> <li>• Μεγέθη χαρτιού: A6-A4 και προσαρμοσμένα μεγέθη</li> <li>• Εγχρωμη οθόνη αφής 4,3 ιντσών</li> <li>• Λειτουργίες εκτύπωσης, σάρωσης, αντιγραφής και Fax</li> <li>• Αντιγραφή Διπλής Όψης αυτόματη</li> <li>• Εκτύπωση Διπλής Όψης αυτόματη</li> <li>• Σύνδεση Εκτυπωτή Ethernet, USB 2.0 Hi-Speed</li> <li>• Δυνατότητες Λειτουργία Fax, Super G3</li> <li>• Πρόσθετα Χαρακτηριστικά αυτόματος τροφοδότης (ADF), λειτουργία φαξ</li> <li>• Μηνιαίος Κύκλος Εργασιών 100.000 σελίδες</li> <li>• Μέγεθος Εκτύπωσης A4 (21x29.7 cm), A5 (14.8x21 cm), A6 (10.5x14.8 cm)</li> <li>• Printer languages: Postscript3, PCL5/6</li> <li>• Χωρητικότητα δίσκου χαρτιού: 250 φύλλα και 100 φύλλα bypass δίσκος χαρτιού</li> <li>• Μνήμη: 512 MB</li> <li>• Interfaces: USB2, 10/100/1000 BASE TX Ethernet</li> <li>• ADF Αυτόματος τροφοδότης: 50 φύλλων</li> <li>• Scan-to-eMail; Scan-to-FTP; Scan-to-SMB; Scan-to-USB; Network TWAIN scan</li> </ul>	ΝΑΙ (σε όλα)		
46.1.2	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 τεμάχιο</b></p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p>	Ναι (σε όλα)		

	<b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Τουλάχιστον 1 χρόνο <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 2 χρόνια <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 5 εργάσιμες ημέρες			
--	---	--	--	--

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 1.129,03 €**

**ΦΠΑ 24%: 270,97 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 1.400,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 47: ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜ ΠΗ (ε)
<b>47.1</b>	<b>ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ</b>			
<b>47.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	Χωρητικότητα: 1 TB Μέγεθος Δίσκου: 2.5" Τροφοδοσία ρεύματος μέσω της Θύρας USB Σύνδεση USB USB3	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>47.1.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 τεμάχιο</b> <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη) <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Τουλάχιστον 1 χρόνο <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 2 χρόνια <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 5 εργάσιμες ημέρες	Ναι (σε όλα)		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 3 ΤΕΜΑΧΙΑ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 169,35 €**

**ΦΠΑ 24%: 40,65 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 210,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 48: SWITCH**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜ ΠΗ (ε)
<b>48.1</b>	<b>SWITCH</b>			
<b>48.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	Number of Ports: 24 10/100BASE-TX ports with auto MDI/MDIX Rackable : Ναι	ΝΑΙ (σε όλα)		

	switch τύπου Layer 2 Standards IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet ANSI/IEEE 802.3 NWay auto-negotiation IEEE 802.3x Flow Control IEEE 802.1p Switch Fabric: 4.8Gbps			
<b>48.1.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 τεμάχιο</b> <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη) <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Τουλάχιστον 1 χρόνο <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 2 χρόνια <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 5 εργάσιμες ημέρες	Ναι (σε όλα)		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 64,52 €**

**ΦΠΑ 24%: 15,48 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 80,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 49: ΚΑΛΩΔΙΑ UTP**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>49.1</b>	<b>ΚΑΛΩΔΙΑ UTP</b>			
<b>49.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	καλώδιο UTP CAT5E, CCA Μήκος καλωδίου 30cm έως 50cm	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>49.1.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 40 τεμάχια</b> <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη) <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Τουλάχιστον 1 χρόνο <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 2 χρόνια <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 5 εργάσιμες ημέρες	Ναι (σε όλα)		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 40 ΤΕΜΑΧΙΑ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 64,52 €**

ΦΠΑ 24%: 15,48 €

ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 80,00 €

**ΕΙΔΟΣ 50: ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ ΜΕ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΗΛΕΔΙΑΣΚΕΨΗ**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜ ΠΗ (ε)
<b>50.1</b>	<b>ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ ΜΕ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΗΛΕΔΙΑΣΚΕΨΗ</b>			
<b>50.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	Διάμετρος ακουστικών : 40 mm (NdFeB) 7.1CH SURROUND SOUND Ευαισθησία : 111dB ± 3 dB στο 1 kHz Εύρος συχνοτήτων : 20 ~ 20.000Hz Αντίσταση : 32 Ohm στο 1kHz Μέγιστη ισχύς εισόδου : 30MW Είσοδος Plug : USB Διάσταση μικροφώνου : 6,0 x 5,0 χιλιοστά Ευαισθησία μικροφώνου : -38dB ± 3 dB Συχνότητα μικροφώνου : 50-10 KHz Αντίσταση μικροφώνου : 2.2KΩ στο 1kHz Μήκος καλωδίου : Approx.2.2m Κατά προσέγγιση Βάρος : 300g/0.82lbs Driver : NAI	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>50.1.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 τεμάχιο</b> <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη) <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Τουλάχιστον 1 χρόνο <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 2 χρόνια <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 5 εργάσιμες ημέρες	Ναι (σε όλα)		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 40,32 €**

**ΦΠΑ 24%: 9,68 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 50,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 51: ΟΘΟΝΗ LCD-LED**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜ ΠΗ (ε)
<b>51.1</b>	<b>ΟΘΟΝΗ LCD-LED</b>			
<b>51.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	Οθόνη για Η/Υ	ΝΑΙ (σε όλα)		

	<p>Τύπος Οθόνης LCD: Τουλάχιστον 21"</p> <p>Ανάλυση: Τουλάχιστον 1920 x 1080</p> <p>Χρόνος απόκρισης: Μέγιστο 5ms.</p> <p>Φωτεινότητα: Τουλάχιστον 200 cd/m<sup>2</sup>.</p> <p>Είσοδος Σήματος: 1xDVI-D 1xD-Sub</p> <p>Ενσωματωμένα Ηχεία: με ισχύ 2 Watt</p> <p>Εγγύηση: Τουλάχιστον ένα (1) έτος</p>			
<b>51.1.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 τεμάχιο</b></p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p> <p><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Τουλάχιστον 1 χρόνο</p> <p><b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 2 χρόνια</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 5 εργάσιμες ημέρες</p>	Ναι (σε όλα)		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 120,97 €**

**ΦΠΑ 24%: 29,03 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 150,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 52: BLUETOOTH**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>52.1</b>	<b>BLUETOOTH</b>			
<b>52.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>Τεχνολογία σύνδεσης Bluetooth 3.0 + A2DP, NFC</p> <p>Τύπος ακουστικών Headset Over the ear</p> <p>Έξοδος ήχου Μονοφωνικός</p> <p>Θύρα μικροφώνου Ενσωματωμένη</p> <p>Τρόπος λειτουργίας μικροφώνου Μονοφωνικό</p> <p>Συμβατές συσκευές Bluetooth 3.0 ή νεότερο</p> <p>Χρώμα Μαύρο</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>52.1.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 τεμάχιο</b></p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p>	Ναι (σε όλα)		

	<b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Τουλάχιστον 1 χρόνο <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 2 χρόνια <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 5 εργάσιμες ημέρες			
--	---	--	--	--

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 64,52 €**

**ΦΠΑ 24%: 15,48 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 80,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 53: USB HUB**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜ ΠΗ (ε)
<b>53.1</b>	<b>USB HUB</b>			
<b>53.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	4 θύρες USB 3.0 και ταχύτητα 5Gbps Φωτεινή ένδειξη LED Λεπτός σχεδιασμός Προστασία όλων των συσκευών Διαθέτει είσοδο power jack DC5V Συμβατό με USB 3.0 30cm καλώδιο Διαστάσεις συσκευής: 102 x 45 x 25mm	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>53.1.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 4 τεμάχια</b> <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη) <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Τουλάχιστον 1 χρόνο <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 2 χρόνια <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 5 εργάσιμες ημέρες	Ναι (σε όλα)		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 4 ΤΕΜΑΧΙΑ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 80,65 €**

**ΦΠΑ 24%: 19,35 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 100,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 54: ΒΙΝΤΕΟΚΑΜΕΡΑ**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜ ΠΗ (ε)
<b>54.1</b>	<b>ΒΙΝΤΕΟΚΑΜΕΡΑ</b>			
<b>54.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	Τύπος συσκευής: Βιντεοκάμερα	ΝΑΙ (σε		

	<p>Τύπος αισθητήρα: BSI MOS</p> <p>Οπτικό ζουμ: <math>\geq 50x</math></p> <p>Ψηφιακό ζουμ: <math>\geq 150x / 500x</math></p> <p>Διαγώνιος οθόνης (inch): 2.7 inch</p> <p>Μέσο εγγραφής: Κάρτα μνήμης SD/ SDHC/ SDXC</p> <p>Μέγιστη ανάλυση video: Full HD 1080p</p> <p>Ανάλυση video: 2.2 megapixels</p> <p>Σταθεροποιητής εικόνας O.I.S.</p> <p>Ελάχιστος φωτισμός: 1.4 lux</p> <p>Διαγώνιος οθόνης: 2.7"</p>	όλα)		
<b>54.1.2</b>	<b>Τεχνικά Χαρακτηριστικά</b>			
<b>54.1.2.1</b>	<p>Αισθητήρας CMOS</p> <p>Τύπος κάρτας μνήμης: SD</p> <p>Τύπος μπαταρίας: Li-Ion</p> <p>Υποστήριξη αρχείων εικόνας No Display HDMI out Mini HDMI</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>54.1.3</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 τεμάχιο</b></p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p> <p><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Τουλάχιστον 1 χρόνο</p> <p><b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 2 χρόνια</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 5 εργάσιμες ημέρες</p>	Ναι (σε όλα)		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 177,42 €**

**ΦΠΑ 24%: 42,58 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 220,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 55: ΟΘΟΝΗ TVMONITOR**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>55.1</b>	<b>ΟΘΟΝΗ TVMONITOR</b>			
<b>55.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>Τεχνολογία οθόνης LED</p> <p>Τύπος συσκευής FLAT</p> <p>Διαγώνιος οθόνης ( ίντσες ):28,00</p> <p>Διαγώνιος οθόνης ( εκατοστά ):71,00</p> <p>Ανάλυση οθόνης HD</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		

	<p>Αριθμός pixels:1366 X 768                  Ρυθμός ανανέωσης ≥100HZ                  Ενεργειακή κλάση A+                  Φορμά εικόνας:16:9                  Δέκτης:                  Αναλογικός,Ψηφιακός                  Λειτουργίες εικόνας:                  Football Mode,Game Mode,Film Mode                  Σύστημα ήχου:                  2.0ch,Surround,Αποκωδικοποιητής Dolby Digital                  Επιπλέον λειτουργίες:                  Χρονοδιακόπτης ύπνου,Teletext,Media Player                  HDMI 1                  USB 2.0 1                  SCART 1                  CI Slot                  Εξοδος ακουστικών                  Component 1                  Composite 1                  Βασικός εξοπλισμός:                  Εγχειρίδιο χρήσης,Τηλεχειριστήριο,Μπαταρίες,Καλώδιο τροφοδοσίας                  Ετήσια κατανάλωση σε Kwh/έτος:34                  Κατανάλωση ενέργειας σε λειτουργία ( Watt ) :23,00                  Κατανάλωση ενέργειας σε αναμονή ( Watt ) :0,40                  Αισθητήρας περιβάλλοντος:Ναι                  Χρώμα:Μαύρο</p>			
<b>55.1.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 τεμάχιο</b></p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p> <p><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Τουλάχιστον 1 χρόνο</p> <p><b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 2 χρόνια</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 5 εργάσιμες ημέρες</p>	Ναι (σε όλα)		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 201,61 €**

**ΦΠΑ 24%: 48,39 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 250 ,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 56: ΑΣΥΡΜΑΤΗ IP CAMERA**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>56.1</b>	<b>ΑΣΥΡΜΑΤΗ IP CAMERA</b>			
<b>56.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			



	<p>Με αισθητήρα κίνησης, κάμερα HD και λειτουργίες pan &amp; tilt</p> <p>Δυνατότητα εξωτερικής τοποθέτησης: Όχι</p> <p>Ενσωματωμένη υπηρεσία DDNS: Ναι</p> <p>Αισθητήρας εικόνας Τύπος Αισθητήρα: CMOS</p> <p>Μέγιστη Ανάλυση: 1280 x 720 pixels</p> <p>Μέγιστος Αριθμός Frames/sec: 25</p> <p>Ελάχιστος φωτισμός: 0 lux</p> <p>Λειτουργία Νυχτερινής Λήψης: ≥8 m</p> <p>Υποστήριξη Αρχείων Video: Ναι</p> <p>Συνδεσιμότητα Θύρα: Ethernet</p> <p>Ασύρματη σύνδεση: 802.11 b/g/n</p> <p>Αισθητήρας Κίνησης: Ναι</p> <p>Ενσωματωμένο Μικρόφωνο: Ναι</p> <p>Λειτουργία 2-Way Audio: Ναι</p> <p>Υποστήριξη WPS</p>			
<b>56.1.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 τεμάχιο</b></p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p> <p><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Τουλάχιστον 1 χρόνο</p> <p><b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 2 χρόνια</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 5 εργάσιμες ημέρες</p>			

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 80,65 €**

**ΦΠΑ 24%: 19,35 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 100,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 57: LAPTOP 17"**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>57.1</b>	<b>LAPTOP 17"</b>			
<b>57.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>Διαγώνιος οθόνης: ≥17.0" 1600 x 900</p> <p>Τύπος οθόνης: HD+ Anti-Glare</p> <p>Επεξεργαστής: Intel Core i3-6006U 2.0 GHz ή ισοδύναμης</p>			

	<p>ή καλύτερης επεξεργαστικής ισχύος, επιδόσεων και δυνατοτήτων.</p> <p>Κάρτα γραφικών: Intel HD Graphics 520 ή ισοδύναμη ή καλύτερη</p> <p>Μονάδα αποθήκευσης 1: HDD 500GB</p> <p>Μνήμη RAM: 4 GB DDR4</p> <p>Card Slot     Ναι</p> <p>Ήχος Dolby Audio, ≥2 x 1.5W speakers</p> <p>Μπαταρία ≥30 Wh</p> <p>Webcam Ναι</p> <p>Λειτουργικό: Windows 10</p> <p>Βάρος ≤2.8 Kg</p>			
<b>57.1.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 τεμάχιο</b></p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p> <p><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Τουλάχιστον 1 χρόνο</p> <p><b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 2 χρόνια</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 5 εργάσιμες ημέρες</p>	Ναι (σε όλα)		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 504,84 €**

**ΦΠΑ 24%: 121,16 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 626,00 €**

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : (Κάβουρας Ιωάννης, 24610 68253)

**ΣΔΟ-ΤΜ. ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧ/ΣΕΩΝ (ΚΟΖΑΝΗ)**

**ΕΙΔΟΣ 58: Φορητός Υπολογιστής εργαστηρίων Πολυπλόκων Δεδομένων-Αλυσίδας Συναλλαγών**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>58.1</b>	<b>Φορητός Υπολογιστής εργαστηρίων Πολυπλόκων Δεδομένων-Αλυσίδας Συναλλαγών</b>			
58.1.1	<p>Τύπος Επεξεργαστή AMD A-Series</p> <p>Μοντέλο Επεξεργαστή AMD A6-9220</p> <p>Συχνότητα Επεξεργαστή 2.50 Ghz</p> <p>Cache Επεξεργαστή 1 MB</p>	ναι σε όλα		

58.1.2	Μέγεθος Μνήμης RAM 4 GB Τύπος Μνήμης DDR4 Συχνότητα Μνήμης 1866 Mhz	ναι σε όλα		
58.1.3	Αριθμός Σκληρών Δίσκων 1 Τύπος Σκληρών Δίσκων Solid State Χωρητικότητα Δίσκων 256GB Οπτικό Μέσο DVD+/-RW	ναι σε όλα		
58.1.4	Ηχεία Stereo Speakers Εισοδος : Mic In Εξοδος : Headphone	ναι σε όλα		
58.1.5	Μέγεθος Οθόνης 15.6" Ανάλυση Οθόνης 1920 x 1080	ναι σε όλα		
58.1.6	Προεγκατεστημένο Λειτουργικό WIN 10 και διασύνδεση όλων των υπολογιστών.	ναι σε όλα		
58.1.7	VPN για FTP-Torrent· Ανεξαρτητη χρήση FTP μεσω VPN για χρήση εντός ΤΕΙΔΜ Grnet για χρήση τριετίας, Εκπαίδευση, εγκατάσταση και εκπαίδευση στην εγκατάσταση-παραμετροποίηση τουλάχιστον επι 5 ώρες στις εγκαταστάσεις του τμήματος.	ναι σε όλα		
58.1.8	Data Science- Big Data analytics· Εκπαίδευση, εγκατάσταση και εκπαίδευση στην παραμετροποίηση τουλάχιστον επι 20 ώρες των εξής προγραμμάτων : Azure Hadoop, Spark, R κατω από Visual studio, pythοn.	ναι σε όλα		
58.1.9	Εκπαίδευση, εγκατάσταση και εκπαίδευση στην παραμετροποίηση τουλάχιστον επι 20 ώρες στις εγκαταστασεις του τμήματος των εξής προγραμμάτων software για δοκιμαστική χρήση όλων των μεθόδων δημιουργίας αλυσίδας συναλλαγων, proof of work, Microsoft Proof-of-authority Proof-of-space Proof-of-stake, Microsoft Azure Ethereum proof-of-work consortium,bench, Ethereum proof-of-authority consortium, Hyperledger Fabric on Azure, Hyperledger IBM Blockchain Platform), ethermine,  Αν καποιο από τα ανωτέρω δεν υπαρχει την περίοδο της ενέργειας τότε αυτό μπορεί να παραληφθει.	ναι σε όλα		
58.1.10	Data Science- Big Data analytics· Εκπαίδευση, εγκατάσταση και εκπαίδευση στην παραμετροποίηση τουλάχιστον επι 20 ώρες των εξής προγραμμάτων : Microsoft Azure Analytics, Steram, databricks, Spark Hadoop, Spark, R- pythοn κατω από Visual studio.	ναι σε όλα		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 10**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 4.435,48 €**

**ΦΠΑ 24%: 1.064,52 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 5.500,00 €**

**Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών :** (Πιτσιάβας Ιωάννης, 2461068221)

ΣΔΟ-ΤΜ. ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧ/ΣΕΩΝ (ΓΡΕΒΕΝΑ)

ΕΙΔΟΣ 59: Σταθμοί εργασίας Η/Υ

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
59	Σταθμοί εργασίας Η/Υ			
59.1	Τεχνικές Προδιαγραφές			
	<p><b>ΚΟΥΤΙ-ΘΗΚΗ</b></p> <p>Τύπος: Midi Tower</p> <p>Ανεμιστήρες: τουλάχιστον 1 ανεμιστήρες προεγκατεστημένοι</p> <p>Πρόσθετα χαρακτηριστικά: front panel με έξοδο τουλάχιστον 2 x USB2.0</p> <p><b>ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ</b></p> <p>Μέγιστη Ονομαστική Ισχύς: τουλάχιστον 500 Watts.</p> <p>Πρόσθετα Χαρακτηριστικά: αθόρυβο (λιγότερο από 20 dB) ανεμιστήρα</p> <p><b>ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ</b></p> <p>Τύπος Επεξεργαστή: : Intel® Core i7, με τουλάχιστον 4 πυρήνες και 6MB cache.</p> <p>Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p> <p><b>ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ (SSD)</b></p> <p>Μέγεθος Σκληρού: 2,5".</p> <p>Χωρητικότητα: Τουλάχιστον 240 GB .</p> <p>Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p> <p><b>ΜΗΤΡΙΚΗ ΚΑΡΤΑ</b></p> <p>Υποδοχή CPU: Συμβατή με τον επεξεργαστή που θα προταθεί.</p> <p>Υποδοχές Μνήμης: Δυνατότητα προσθήκης μνήμης έως 16 GB τουλάχιστον.</p> <p>On-Board Συσκευές:</p> <p>Ενσωματωμένη κάρτα δικτύου: 1 Gigabit LAN.</p> <p>Ενσωματωμένη κάρτα ήχου</p> <p><b>ΜΝΗΜΗ (RAM)</b></p> <p>Μέγεθος: 8GB (2x 4096MB).</p> <p>Εγγύηση: 2 ετών τουλάχιστον.</p> <p><b>ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΗ ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ</b></p> <p>Μνήμη: τουλάχιστον 2 GB.</p> <p>Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
59.2	Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις			

<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 3 τεμάχια</p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> <i>Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων Γρεβενά</i>, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, Γρεβενά</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p> <p><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό από την οριστική παραλαβή</p> <p><b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια από την οριστική παραλαβή</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες από την αναφορά της</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
---	--------------	--	--

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : (Κοκκώνης Γεώργιος, 6973735581)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 3 ΤΕΜΑΧΙΑ**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 2.162,07 €**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΦΠΑ 24%: 518,90 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 2.680,97 €**

**ΕΙΔΟΣ 60: ΕΓΧΡΩΜΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ LASER**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
60	<b>ΕΓΧΡΩΜΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ LASER</b>			
60.1	<b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τύπος εκτυπωτή: Laser.</li> <li>• Τύπος εκτύπωσης: έγχρωμη.</li> <li>• Εκτύπωση Διπλής Όψης: αυτόματη ενσωματωμένη.</li> <li>• Ανάλυση εκτύπωσης (έγχρωμη/ασπρόμαυρη): 9600 x 600 dpi, τουλάχιστον.</li> <li>• Ταχύτητα εκτύπωσης (έγχρωμη/ασπρόμαυρη): 24 σελίδες/λεπτό, τουλάχιστον.</li> <li>• Ταχύτητα πρώτης εκτύπωσης (έγχρωμη/ασπρόμαυρη): 15 δευτερόλεπτα το πολύ.</li> <li>• Μηνιαίος κύκλος λειτουργίας (για A4): τουλάχιστον 60.000 σελίδες.</li> <li>• Συνδεσιμότητα: Ethernet 10/100/1000 Base-TX, High Speed USB2, WiFi(802.11b/g/n).</li> <li>• Δυνατότητες Mobile printing: Apple AirPrint, Wireless Direct Printing, Google Cloud Print, Samsung Cloud Print.</li> <li>• Μνήμη: 256MB, τουλάχιστον.</li> <li>• Συμβατά μεγέθη χαρτιού: A4, A5, A6, B5, φάκελοι: DL, C5, C6.</li> </ul>	ΝΑΙ (σε όλα)		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τροφοδοσία χαρτιού: 250 φύλλα, τουλάχιστον.</li> <li>• Γλώσσες: PCL5, PCL6, PS3, PDF V1.7, SPL.</li> <li>• Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα: Windows 10, Mac OS X 10.5 ή νεώτερο, Linux, UNIX.</li> <li>• Να περιλαμβάνεται: καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος, 4 τόνερ (Black, Cyan, Yellow, Magenta), καλώδιο USB.</li> </ul>			
<b>60.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 3 τεμάχια.</p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> <i>Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων (Γρεβενά)</i>, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, Γρεβενά.</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p> <p><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για τουλάχιστον 1 χρόνο σε όλο τον εξοπλισμό από την οριστική παραλαβή.</p> <p><b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια από την οριστική παραλαβή.</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες από την αναφορά της.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		

**Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών :** (Συνδουκάς Δημήτριος, 6972189646)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 3 ΤΕΜΑΧΙΑ.**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 967,74 €**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΦΠΑ 24%: 232,26 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 1.200,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 61: ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΑΣ**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>61</b>	<b>ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΑΣ</b>			
<b>61.1</b>	<b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Φωτεινότητα προβολέα: 3400 ANSI lumens</li> <li>• Τεχνολογία προβολής: DLP</li> <li>• Εγγενής ανάλυση προβολέα: 1080p (1920x1080)</li> <li>• Διάρκεια ζωής του λαμπτήρα: 5000 h</li> <li>• Ισχύς λαμπτήρα: 195 W</li> <li>• Τύπος λαμπτήρα: P-VIP</li> <li>• Εστιακή απόσταση: 22,86 - 24 mm</li> <li>• Σύστημα μορφής αναλογικού σήματος: NTSC 3.58, NTSC 4.43, PAL B, PAL D, PAL G, PAL H, PAL I, PAL M, PAL N, SECAM B, SECAM D, SECAM G, SECAM...</li> <li>• Υποστηριζόμενες αναλύσεις γραφικών: 640 x 480 (VGA), 1600 x 1200 (UXGA), 1920 x 1080 (HD 1080), 1920 x 1200 (WUXGA)</li> <li>• Υποστηριζόμενες λειτουργίες βίντεο: 480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p</li> </ul>	ΝΑΙ (σε όλα)		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τύπος σύνδεσης HDMI: Full – size</li> <li>• 3D: ΝΑΙ</li> </ul>			
61.2	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 1 τεμάχια.</p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> <i>Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων (Γρεβενά)</i>, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, Γρεβενά.</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p> <p><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για τουλάχιστον 1 χρόνο σε όλο τον εξοπλισμό από την οριστική παραλαβή.</p> <p><b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 2 χρόνια από την οριστική παραλαβή.</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες από την αναφορά της.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : (Ηλίας Γουνόπουλος, 6977757960)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΑ.**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 524,19 €**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΦΠΑ 24%: 125,81 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 650,00 €**

**ΣΔΟ-ΤΜ. ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ**

**ΕΙΔΟΣ 62: Η/Υ**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
62.	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
62.1	<b>Η/Υ</b>			
62.1.1.	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος:</b> Mini Tower, επαγγελματικής χρήσης, επώνυμου κατασκευαστή.</p> <p><b>Θέσεις Περιφερειακών:</b> τουλάχιστον 1 συσκευές 5,25' και 2 συσκευές 3,5'</p> <p>Expansion slots: 1 PCI τουλάχιστον</p> <p><b>Ανεμιστήρες:</b> τουλάχιστον 1 ανεμιστήρες προεγκατεστημένοι</p> <p><b>Πρόσθετα χαρακτηριστικά:</b> front panel χωρίς πορτάκια με έξοδο τουλάχιστον 2 x USB2.0 ή 3.0 στο μπροστινό ή μπροστινό-πλαϊνό μέρος και τουλάχιστον άλλες 4 στο πίσω μέρος, 1xΑκουστικά/Ηχεία</p> <p>Τα περιφερειακά να είναι συμβατά με το λειτουργικό σύστημα Windows 10 32/64bit.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
62.2.1.	<b>ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ</b>			
62.2.1.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος τροφοδοτικού:</b> ATX 12V 2.2.</p> <p><b>Μέγιστη Ονομαστική Ισχύς:</b> 450 Watts.</p> <p><b>συστήματα προστασίας:</b> Over Voltage Protection (OVP) &amp; Over Power Protection (OPP)</p> <p><b>Πρόσθετα Χαρακτηριστικά:</b> αθόρυβο (λιγότερο από 20 dB) ανεμιστήρα διαμέτρου 120mm.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		



<b>62.3.1.</b>	<b>ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ</b>			
<b>62.3.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος Επεξεργαστή:</b> Core i5 ή ισοδύναμης ή καλύτερης επεξεργαστικής ισχύος, επιδόσεων και δυνατοτήτων. Συγκεκριμένα:</p> <p><b>Τεχνολογία Κατασκευής:</b> 7ης γενιάς επεξεργαστών</p> <p><b>Χρονισμός:</b> Τουλάχιστον 3.00 GHz.</p> <p><b>Cache:</b> L2, L3 6MB τουλάχιστον</p> <p><b>Άλλα χαρακτηριστικά:</b> Διπύρηνος τουλάχιστον, 64 bit instruction set, ενσωματωμένος ελεγκτής μνήμης.</p> <p><b>Υποστήριξη μνήμης:</b> DDR4, με υποστήριξη τουλάχιστον 16 GB. Υποστήριξη τουλάχιστον 2 καναλιών μνήμης.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>62.4.1.</b>	<b>ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ (ΣΥΝΔΕΣΗ SERIAL ATA)</b>			
<b>62.4.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Μέγεθος Σκληρού:</b> 3,5".</p> <p><b>Χωρητικότητα:</b> Τουλάχιστον 1 TB .</p> <p><b>Ταχύτητα Περιστροφής:</b> Τουλάχιστον 7.200 rpm .</p> <p><b>Πρωτόκολλο Επικοινωνίας:</b> Serial ATA III.</p> <p><b>Μνήμη Buffer:</b> Τουλάχιστον 16 MB.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>62.5.1</b>	<b>ΜΗΤΡΙΚΗ ΚΑΡΤΑ</b>			
<b>62.5.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Υποδοχή CPU:</b> Συμβατή με τον επεξεργαστή που θα προταθεί.</p> <p><b>Υποστηριζόμενοι Επεξεργαστές:</b> Συμβατή με τον επεξεργαστή που θα προταθεί.</p> <p><b>Υποστήριξη Καρτών Γραφικών:</b> 1 x PCIe 2.0x16</p> <p><b>Υποδοχές Μνήμης:</b> τουλάχιστον 2 x DDR4 , dual channel, με δυνατότητα προσθήκης μνήμης έως 16GB τουλάχιστον.</p> <p><b>Υποστήριξη Δίσκων:</b> 4 x SATA 2 και 3 ports</p> <p><b>Θύρες Επικοινωνίας (Εξωτερικές):</b> 1 x PS/2 Keyboard/Mouse combo port,, 1 x External SATA, RJ45 port, 8 x USB 2.0/1.1 και 3.0, 3-channel Audio I/O.</p> <p><b>Εσωτερικές Συνδέσεις:</b> τουλάχιστον 1 x PCIe x16, τουλάχιστον 2 x PCI, τουλάχιστον 4 x USB 2.0 ή 3.0, τουλάχιστον 1 x CPU Fan connector, τουλάχιστον 1 x Chassis Fan connector, τουλάχιστον 1 x Power Fan connector.</p> <p><b>On-Board Συσκευές:</b> <u>Ενσωματωμένη κάρτα δικτύου:</u> 1 Gigabit LAN (10/100/1000 Mbit/s). <u>Ενσωματωμένη κάρτα ήχου:</u> Κανάλια Ήχου 5.1 τουλάχιστον.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>62.7.1</b>	<b>ΜΝΗΜΗ (RAM)</b>			
<b>62.7.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά:</b>			
	<p><b>Μέγεθος:</b> 8GB</p> <p><b>Τύπος Μνήμης:</b> DDR4 .</p> <p><b>Ταχύτητα:</b> 2133MHz.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>62.8.1</b>	<b>ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ &amp; ΠΟΝΤΙΚΙ</b>			
<b>62.8.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<b>Σύνδεση:</b> USB (ποντίκι), USB (πληκτρολόγιο).	Ναι(σε		

	<b>Ποντίκι:</b> Laser Mouse. Εργονομική σχεδίαση	όλα)		
<b>62.9.1</b>	<b>ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ</b>			
<b>62.9.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<b>Chipset:</b> GT 520 GeForce ή ισοδύναμων ή καλύτερων δυνατοτήτων, επεξεργαστικής ισχύος και επιδόσεων. <b>Μνήμη:</b> τουλάχιστον 1 GB, τύπου DDR3. <b>Συνδέσεις:</b> DVI out HDMI Port, καθώς και VGA. <b>Συνδεσιμότητα:</b> PCI-Express2.0 x16. <b>Υποστήριξη λειτουργικών συστημάτων:</b> Windows 7 (64-32 bit) ή νεώτερης έκδοσης. Υποστήριξη Direct X 11, μέγιστη αναλογική υποστηριζόμενη ανάλυση 2048x1536 ή μεγαλύτερη και μέγιστη ψηφιακή 2560x1600 ή μεγαλύτερη στα 75Hz τουλάχιστον, υποστήριξη HDCP.	Ναι(σε όλα)		
<b>62.10.1</b>	<b>DVD WRITER</b>			
<b>62.10.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<b>Ταχύτητα ανάγνωσης:</b> DVD: 16x, CD: 48x. <b>Ταχύτητα εγγραφής:</b> DVD-R: 22x, DVD +R: 22x <b>Συμβατά Μέσα Ανάγνωσης:</b> DVD-ROM, DVD-R (DL), DVD-RW (DL), DVD-RAM, DVD +RW, CD-ROM, CD-R και CD-RW με 80mm και 120mm διάμετρο. <b>Σύνδεση:</b> Sata. <b>Τοποθέτηση:</b> Εσωτερικό.	Ναι(σε όλα)		
<b>62.11.1</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 4 τεμάχια <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Διεθνούς Εμπορίου ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Καστοριά) <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες	Ναι(σε όλα)		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 4 ΤΕΜΑΧΙΑ.**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 1.693,55 €**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΦΠΑ 24%: 406,45 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 2.100,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 63: Η/Υ**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ Η (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>63.</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
<b>63.1</b>	<b>Η/Υ</b>			
<b>63.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<b>Τύπος:</b> Midi Tower, επαγγελματικής χρήσης, επώνυμου κατασκευαστή. <b>Θέσεις Περιφερειακών:</b> τουλάχιστον 1 συσκευές 5,25'	ΝΑΙ (σε όλα)		

	<p>και 2 συσκευές 3,5'</p> <p>Expansion slots: 1 PCI τουλάχιστον</p> <p><b>Ανεμιστήρες:</b> τουλάχιστον 1 ανεμιστήρες προεγκατεστημένοι</p> <p><b>Πρόσθετα χαρακτηριστικά:</b> front panel χωρίς πορτάκια με έξοδο τουλάχιστον 2 x USB2.0 ή 3.0 στο μπροστινό ή μπροστινό-πλαϊνό μέρος και τουλάχιστον άλλες 4 στο πίσω μέρος, 1xΑκουστικά/Ηχεία</p> <p>Τα περιφερειακά να είναι συμβατά με το λειτουργικό σύστημα Windows 10 32/64bit.</p>			
<b>63.2.1</b>	<b>ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ</b>			
<b>63.2.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος τροφοδοτικού:</b> ATX 12V 2.2.</p> <p><b>Μέγιστη Ονομαστική Ισχύς:</b> &gt;= 550 Watts.</p> <p><b>συστήματα προστασίας:</b> Over Voltage Protection (OVP) &amp; Over Power Protection (OPP)</p> <p><b>Πρόσθετα Χαρακτηριστικά:</b> αθόρυβο (λιγότερο από 20 dB) ανεμιστήρα διαμέτρου 120mm.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>63.3.1.</b>	<b>ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ</b>			
<b>63.3.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>Τύπος Επεξεργαστή: AMD RYZEN 7 1700X 3.80GHZ 8-CORE ή ισοδύναμης ή καλύτερης επεξεργαστικής ισχύος, επιδόσεων και δυνατοτήτων.</p> <p>Συγκεκριμένα:</p> <p><b>Χρονισμός:</b> Τουλάχιστον 3.80 GHz.</p> <p><b>Cache:</b> L2, L3 20MB τουλάχιστον</p> <p><b>Άλλα χαρακτηριστικά:</b> οκταπύρηνος τουλάχιστον, 64 bit instruction set.</p> <p><b>Υποστήριξη μνήμης:</b> DDR4, με υποστήριξη τουλάχιστον 32 GB, στα 2666 MHz. Υποστήριξη τουλάχιστον 4 καναλιών μνήμης.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>63.4.1.</b>	<b>ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΟΣ ΔΙΣΚΟΣ</b>			
<b>63.4.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος Δίσκου:</b> NVMe M.2 ssd.</p> <p><b>Χωρητικότητα:</b> Τουλάχιστον 250 MB .</p> <p><b>Ταχύτητα μεταφοράς:</b> Ανάγνωσης 3,200 MB/s Εγγραφής 1,500 MB/s .</p> <p><b>Συνδεσιμότητα:</b> PCIe 3.0 x4, NVMe 1.1</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>63.5.1</b>	<b>ΜΗΤΡΙΚΗ ΚΑΡΤΑ</b>			
<b>63.5.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Υποδοχή CPU:</b> Συμβατή με τον επεξεργαστή που θα προταθεί.</p> <p><b>Υποστηριζόμενοι Επεξεργαστές:</b> Συμβατή με τον επεξεργαστή που θα προταθεί.</p> <p>Chipset: X370</p> <p><b>Υποστήριξη Καρτών Γραφικών:</b> 1 x PCIe 3.0x16</p> <p><b>Υποδοχές Μνήμης:</b> τουλάχιστον 4 x DDR4 , dual channel, με δυνατότητα προσθήκης μνήμης έως 32GB τουλάχιστον.</p> <p><b>Υποστήριξη Δίσκων:</b></p> <p>4 x SATA 2 και 3 ports</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		

	<p><b>Θύρες Επικοινωνίας (Εξωτερικές):</b> 1 x PS/2 Keyboard/Mouse combo port,, 1 x External SATA, RJ45 port, 8 x USB 2.0/1.1 και 3.0, 3-channel Audio I/O, TYPE C.</p> <p><b>On-Board Συσκευές:</b>  <u>Ενσωματωμένη κάρτα δικτύου:</u> 1 Gigabit LAN (10/100/1000 Mbit/s).  <u>Ενσωματωμένη κάρτα ήχου:</u> Κανάλια Ήχου 5.1τουλάχιστον.</p>			
<b>63.6.1</b>	<b>ΜΝΗΜΗ (RAM)</b>			
<b>63.6.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά:</b>			
	<p><b>Μέγεθος:</b> 32GB  <b>Τύπος Μνήμης:</b> DDR4 .  <b>Ταχύτητα:</b> 2666MHz.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>63.7.1</b>	<b>ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ , ΠΟΝΤΙΚΙ</b>			
<b>63.7.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Σύνδεση:</b> USB (ποντίκι), USB (πληκτρολόγιο).  <b>Ποντίκι:</b> Laser Mouse.  Εργονομική σχεδίαση  <b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p>	Ναι(σε όλα)		
<b>63.8.1</b>	<b>ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ</b>			
<b>63.8.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Chipset:</b> AMD Radeon R7 250 ή ισοδύναμων ή καλύτερων δυνατοτήτων, επεξεργαστικής ισχύος και επιδόσεων.  <b>Μνήμη:</b> τουλάχιστον 2 GB, τύπου DDR3.  <b>Συνδέσεις:</b> DVI out HDMI Port, καθώς και VGA.  <b>Συνδεσιμότητα:</b> PCI-Express2.0 x16.  <b>Υποστήριξη λειτουργικών συστημάτων:</b> Windows 7 (64-32 bit) ή νεώτερης έκδοσης.  Υποστήριξη Direct X 11, μέγιστη ψηφιακή 1920x1200 ή μεγαλύτερη στα 75Hz τουλάχιστον, υποστήριξη HDCP.  <b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p>	Ναι(σε όλα)		
<b>63.9.1</b>	<b>DVD WRITER</b>			
<b>63.9.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Ταχύτητα ανάγνωσης:</b> DVD: 16x, CD: 48x.  <b>Ταχύτητα εγγραφής:</b> DVD-R: 22x, DVD +R: 22x  <b>Συμβατά Μέσα Ανάγνωσης:</b> DVD-ROM, DVD-R (DL), DVD-RW (DL), DVD-RAM, DVD +RW, CD-ROM, CD-R και CD-RW με 80mm και 120mm διάμετρο.  <b>Σύνδεση:</b> Sata.  <b>Τοποθέτηση:</b> Εσωτερικό.  <b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p>	Ναι(σε όλα)		
<b>63.10.1</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 1 τεμάχιο  <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Διεθνούς Εμπορίου ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Καστοριά)  <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης  <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό  <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 3 χρόνια  <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες</p>	Ναι(σε όλα)		

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : (ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΣ ΛΑΖΑΡΟΣ, 2467087330)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 1.129,03 €

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΦΠΑ 24%: 270,97 €

ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 1.400,00 €

**ΕΙΔΟΣ 64: ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΟΣ ΔΙΣΚΟΣ**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
64.	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			
64.1	ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΟΣ ΔΙΣΚΟΣ			
64.1.1.	Γενικά Χαρακτηριστικά			
	Interface : SATA 6 Gbps Interface, compatible with SATA 3 Gbps & 1.5 Gbps interfaces Χωρητικότητα: 500GB NAND Flash Memory : V-NAND 3bit MLC Μέγεθος: 2.5 inch Sequential Read : 540 MB/s Sequential Write : 520 MB/s Εγγύηση: τουλάχιστον 2 έτη	ΝΑΙ (σε όλα)		
64.1.2	Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις			
	ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 τεμάχιο ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ: Τμήμα Διεθνούς Εμπορίου ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Καστοριά) ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ: 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ: Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ: Για 3 χρόνια ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ: 2 εργάσιμες ημέρες			

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : (ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΣ ΛΑΖΑΡΟΣ, 2467087330)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 161,29 €

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΦΠΑ 24%: 38,71 €

ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 200,00 €

**ΕΙΔΟΣ 65: ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
65.	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			
65.1	ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ			
65.1.1.	Γενικά Χαρακτηριστικά			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εκτύπωση, αντιγραφή, σάρωση</li> <li>High-speed USB 2.0 interface</li> </ul>	ΝΑΙ (σε όλα)		

	<p><b>Σάρωση</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Έως 1200 x 1200 dpi ανάλυση σάρωσης (οπτική)</li> <li>Έως 4800 x 4800 dpi ανάλυση σάρωσης (ενισχυμένη)</li> <li>Σάρωση σε PC</li> </ul> <p><b>Εκτύπωση</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ταχύτητα εκτύπωσης (ασπρόμαυρη): 20 σελίδες ανά λεπτό</li> <li>Συμβατότητα με Windows xp και μεταγενέστερα</li> </ul> <p><b>Αντιγραφή</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ταχύτητα αντιγραφής (ασπρόμαυρης): 20 αντίγραφα ανά λεπτό</li> </ul>			
65.1.2	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 2 τεμάχια</b>  <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Διεθνούς Εμπορίου ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Καστοριά)  <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης  <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό  <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 3 χρόνια  <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες</p>			

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : (ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΣ ΛΑΖΑΡΟΣ, 2467087330)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 2 ΤΕΜΑΧΙΑ**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 241,94 €**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΦΠΑ 24%: 58,06 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 300,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 66: PROJECTOR**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
66.	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
66.1.1	<b>projectors</b>			
66.1.1.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>Τεχνολογία=3LCD            Ευκρίνεια =HD Ready            Μέγιστη Ανάλυση=1280 x 800 pixels            Φωτεινότητα&gt;3000            Αντίθεση&gt;=15000:1            Τηλεχειριστήριο            Aspect Ratio=16:10 (Native)            Ελάχιστη Εστιακή Απόσταση=1.6 m            Μέγιστη Εστιακή Απόσταση&gt;7 m            Ελάχιστη Διαγώνιος Οθόνης&gt;33 inches            Μέγιστη Διαγώνιος Οθόνης&gt;300 inches            Noise (dB)36 dB            Eco Mode=Ναι</p>	<p>ΝΑΙ (σε όλα)</p>		

	<p><b>Διάρκεια Ζωής Λάμπας</b>&gt;3000 ώρες  <b>Εγγύηση Λάμπας</b>&gt;=12 μήνες ή 1000 ώρες  <b>Είσοδοι</b>=1xHDMI, S -Video ,Composite in, 1xD-Sub  <b>Λοιπές Συνδέσεις</b>=1xUSB 2.0  <b>Ασύρματη σύνδεση με tablets-smartphones IOS και ANDROID για προβολή περιεχομένου μέσω κατάλληλης εφαρμογής του projector</b></p>			
<b>66.1.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1</b>  <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Διεθνούς Εμπορίου ΤΕΙ Δυτ Μακεδονίας (Καστοριά)  <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης  <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό  <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια  <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : (ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΣ ΛΑΖΑΡΟΣ, 2467087330)

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 459,68 €

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΦΠΑ 24%: 110,32 €

ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 570,00 €

**ΕΙΔΟΣ 67: ΟΘΟΝΗ LCD-LED**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>67.</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
<b>67.1.1</b>	<b>ΟΘΟΝΗ LCD-LED</b>			
<b>67.1.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος Οθόνης LCD:</b> Τουλάχιστον 22" τύπου LED backlight.  <b>Ανάλυση:</b> Τουλάχιστον 1920 x 1080 .  <b>Χρόνος απόκρισης:</b> Μέγιστο 5ms.  <b>Γωνίες θέασης:</b> Τουλάχιστον Οριζόντια: 170 μοίρες, Κατακόρυφα: 160 μοίρες.  <b>Κοντράστ:</b> Τουλάχιστον 20.000:1 (δυναμικό) - 1000:1 (τυπικό).  <b>Φωτεινότητα:</b> Τουλάχιστον 200 cd/m<sup>2</sup>.  <b>Είσοδος Σήματος:</b> HDMI (Ψηφιακή) ΚΑΙ VGA συμβατές με την έξοδο της προτεινόμενης κάρτας γραφικών.                      Να περιέχετε VGA ΚΑΙ HDMI καλώδιο σύνδεσης  <b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>67.1.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 2</b>  <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Διεθνούς Εμπορίου ΤΕΙ Δυτ Μακεδονίας (Καστοριά)  <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		



την υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες			
--	--	--	--

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 2 ΤΕΜΑΧΙΑ**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 177,42 €**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΦΠΑ 24%: 42,58 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 220,00 €**

**Σ.Τ.Ε.Γ.Ε.Τ.Ε.ΤΡ.Δ-ΤΜ. ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ**

**ΕΙΔΟΣ 68: Εκκολαπτική (επωαστική) μηχανή 120-140 αυγών**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
68.	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
68.1	<b>Εκκολαπτική (Επωαστική) μηχανή 120-140 αυγών</b>			
68.1.1	<p><b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b></p> <p>Ψηφιακή ένδειξη θερμοκρασίας &amp; υγρασίας που επικρατεί μέσα στη μηχανή</p> <p>Αυτόματη περιστροφή αυγών</p> <p>Θερμόμετρο.</p> <p>Ανεμιστήρες.</p> <p>Υγρασιόμετρο</p> <p>Ρυθμιζόμενους δίσκους διαθέσιμους για κάθε είδους αυγά,</p> <p>Ηλεκτρονικό θερμοστάτη ακριβείας</p> <p>Είναι κατασκευασμένη από σκληρό ανθεκτικό πλαστικό, ιδιαίτερα ανθεκτικό στις επιδράσεις της θερμοκρασίας και με άριστη μονωτική ικανότητα.</p> <p>Η πόρτα της εκκολαπτικής μηχανής να είναι τοποθετημένη στο εμπρός μέρος και είναι κατασκευασμένη με το ίδιο υλικό και να δίνει τη δυνατότητα να έχουμε οπτική επαφή με το εσωτερικό της εκκολαπτικής μηχανής,</p> <p>Διατίθεται πλήρως συναρμολογημένη</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
	<p>Τύπος: <b>Εκκολαπτική μηχανή 120- 140 αυγών κότας αυτόματη</b></p> <p><b>Πρόσθετα χαρακτηριστικά:</b></p> <p>Πλήρεις οδηγίες χρήσης στά Ελληνικά</p> <p>Συμμορφώνεται με νομοθεσία ΕΕ</p> <p>Παρακαταθήκη ανταλλακτικών</p> <p>Τεχνική υποστήριξη</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		



Εγγύηση: 2 Χρόνια

Πληροφορίες για τις τεχνικές προδιαγραφές : Αναστάσιος Κεσίδης, τηλ. 6949531584

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 483,87 €**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΦΠΑ 24%: 116,13 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 600,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 69: Προγραμματιστής αρδεύσεων με ηλεκτροβάνες**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
69.	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
69.1	Προγραμματιστής αρδεύσεων			
69.1.1.	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος:</b> Προγραμματιστής αρδεύσεων εξωτερικού χώρου με ηλεκτροβάνες</p> <p><b>Πρόσθετα χαρακτηριστικά:....</b></p> <p>Να λειτουργεί σε τάση 220V</p> <p>Να έχει:</p> <p>Δυνατότητα ενεργοποίησης 5 ηλεκτροβαλβίδων ταυτόχρονα</p> <p>Δυνατότητα 6 στάσεων ανά πρόγραμμα</p> <p>Δυνατότητα άρδευσης μέχρι 3 ώρες ανά στάση</p> <p>Δυνατότητα επιλογής ημερών άρδευσης/εβδομάδα</p> <p>Εξοδος στη στάση 24VAC, 0.56Amps. ή άλλη συμβατή με τις ηλεκτροβάνες</p> <p>Συνοδεύεται από 6 ηλεκτροβάνες ρεύματος 11/2 '' με δυνατότητα ρύθμισης παροχής : 0,05 έως 7 m3 /ώρ., 0,7 έως 115 λ/λεπτό και εύρος πίεσης: 1,5 έως 10 bar - 150 έως 1000 kPa</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Να έχει εγγύηση 2 έτη</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		

Πληροφορίες για τις τεχνικές προδιαγραφές : Ιωάννης Παπαδόπουλος, τηλ. 6943952976

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 483,87 €**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΦΠΑ 24%: 116,13 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 600,00 €**

ΕΙΔΟΣ 70: Προγράμματα (calibration models) για την ανάλυση ποιότητας σπόρων

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
70.	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			
70.1	Calibration models (Προγράμματα) για την ανάλυση ποιοτικών χαρακτηριστικών σπόρων συμβατών με το όργανο INFRATEC 1241 της FOSS			
70.1.1.	Γενικά Χαρακτηριστικά			
	<p>Calibration models (Προγράμματα) για την ανάλυση ποιοτικών χαρακτηριστικών σπόρων συμβατών με το όργανο INFRATEC 1241 της FOSS που ήδη είναι εγκατεστημένο στο Τμήμα Τεχνολόγων Γεωπόνων</p> <p><b>1. Πρόγραμμα για την ανάλυση σπόρων ελαιοκράμβης</b></p> <p><b>Rapeseed/Canola:</b> λάδι, υγρασία με κωδικό (60039510)</p> <p>Πρόγραμμα εφαρμογής συμβατό με το όργανο μέτρησης ποιοτικών χαρακτηριστικών σπόρων <b>INFRATEC 1241 της FOSS</b></p> <p>Μέτρηση συγκέντρωσης ελαίου (DM) και υγρασίας χωρίς καμία περαιτέρω επεξεργασία του δείγματος.</p> <p>Το πρόγραμμα να έχει δημιουργεί με την χρήση ANN (Artificial Neural Networks) και να έχει ελεγχθεί και πιστοποιηθεί με την βοήθεια ανεξάρτητου μοντέλου</p> <p>Η μέτρηση να γίνεται με τον υπάρχον εξοπλισμό του οργάνου <b>INFRATEC 1241 της FOSS</b></p> <p><b>2. Πρόγραμμα για την ανάλυση σπόρων οσπρίων όπως φασόλι, φακή, κουκί κλπ</b></p> <p><b>Beans and Pulses:</b> υγρασία, πρωτεΐνη με κωδικό (60073264)</p> <p>Πρόγραμμα εφαρμογής συμβατό με το όργανο μέτρησης ποιοτικών χαρακτηριστικών σπόρων <b>INFRATEC 1241 της FOSS</b></p> <p>Μέτρηση συγκέντρωσης πρωτεΐνης (DM) και υγρασίας χωρίς καμία περαιτέρω επεξεργασία του δείγματος.</p> <p>Το πρόγραμμα να έχει δημιουργεί με την χρήση ANN (Artificial Neural Networks) και να έχει ελεγχθεί και πιστοποιηθεί με την βοήθεια ανεξάρτητου μοντέλου</p> <p>Η μέτρηση να γίνεται με τον υπάρχον εξοπλισμό <b>INFRATEC 1241 της FOSS</b></p>	ΝΑΙ (σε όλα)		

<p><b>3. Πρόγραμμα για την ανάλυση σπόρων λούπινου</b></p> <p><b>Lupins:</b> υγρασία, πρωτεΐνη με κωδικό (60073266)</p> <p>Πρόγραμμα εφαρμογής συμβατό με το όργανο μέτρησης ποιοτικών χαρακτηριστικών σπόρων <b>INFRATEC 1241 της FOSS</b></p> <p>Μέτρηση συγκέντρωσης πρωτεΐνης (DM) και υγρασίας χωρίς καμία περαιτέρω επεξεργασία του δείγματος.</p> <p>Το πρόγραμμα να έχει δημιουργεί με την χρήση ANN (Artificial Neural Networks) και να έχει ελεγχθεί και πιστοποιηθεί με την βοήθεια ανεξάρτητου μοντέλου</p> <p>Η μέτρηση να γίνεται με τον υπάρχον εξοπλισμό <b>INFRATEC 1241 της FOSS</b></p> <p><b>Εγγύηση:</b> Να υπάρχει εγγύηση σωστής λειτουργίας των calibration models</p>			
--	--	--	--

Πληροφορίες για τις τεχνικές προδιαγραφές : Φωκίων Παπαθανασίου, τηλ. 6973026763

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 1.375,00 €**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΦΠΑ 24%: 330,00 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 1.705,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 71: Φορητός Η/Υ**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
71	Φορητός υπολογιστής			
71.1	<b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>			
	<p><b>Οθόνη</b>                      Διαγώνιος Οθόνης: 15.6" - Τύπος Οθόνης: LED-backlit LCD-                      Ανάλυση: 1366 x 768</p> <p><b>Επεξεργαστής</b>                      Intel Core i5 5200U 2.20 GHz</p> <p><b>Μνήμη</b>                      Μέγεθος Μνήμης :4 GB - Τύπος Μνήμης: DDR3L-                      Μέγιστη Μνήμη: 16 GB - Θέσεις μνήμης RAM: so-dimm 2</p> <p><b>Σκληρός Δίσκος</b>                      Χωρητικότητα: 500 GB HDD - Χωρητικότητα Δίσκου: 500 GB</p> <p><b>Κάρτα γραφικών</b>                      Κατασκευαστής κάρτας γραφικών: NVIDIA - Τύπος Κάρτας Γραφικών: Αυτόνομη -Μοντέλο Κάρτας Γραφικών: GT 940M - Μνήμη Κάρτας Γραφικών: 4 GB</p> <p><b>Πολυμέσα</b>                      WebCam: 1MP - Card Reader - Οπτικό Μέσο: DVD±RW - Αριθμός Ηχείων: 2</p> <p><b>Δίκτυα</b>                      WiFi : a/b/g/n- Bluetooth - Θύρα Ethernet: 10/100/1000 Mbps</p> <p><b>Συνδέσεις</b>                      USB 3.0 2xUSB 3.0                      USB 2.0 2xUSB 2.0                      Εξοδοι/Είσοδοι ήχου Combo / Ακουστικά / Μικρόφωνο                      Εξοδοι Εικόνας HDMI / VGA</p> <p><b>Μπαταρία</b>                      3000 mAh</p> <p><b>Software</b>                      Λειτουργικό Σύστημα: Windows 10 Home</p>	<p>ΝΑΙ (σε όλα)</p>		
71.2	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 1 τεμάχιο</p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> <i>Τμήμα Τεχνολόγων Γεωπόνων, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, Φλώρινα</i></p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την</p>	<p>ΝΑΙ (σε όλα)</p>		

υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό από την οριστική παραλαβή <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια από την οριστική παραλαβή <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες από την αναφορά της				
--	--	--	--	--

Πληροφορίες για τις τεχνικές προδιαγραφές : Ελένη Κασαπίδου, τηλ. 6946795107

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 483,87 €**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΦΠΑ 24%: 116,13 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 600,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 72: ΕΓΧΡΩΜΟ ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>72.</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΤΥΠΟΥ LASER</b>			
<b>72.1</b>	<b>Αντιγραφικό</b>			
<b>72.1.1.</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	Λειτουργίες Εκτύπωση-Αντιγραφή-Σάρωση-Fax Συνιστώμενη Χρήση Για το γραφείο Τεχνολογία Εκτύπωσης Laser Μέγιστος Μηνιαίος Κύκλος Εργασιών έως 40.000 σελίδες Συνιστώμενος Μηνιαίος Κύκλος Εργασιών έως 2500 σελίδες Αυτόματος Τροφοδότης Ναι Συνδεσιμότητα Ethernet / USB Smartphone / Tablet Applications Όχι Λειτουργικό Σύστημα Linux / Mac OS X 10.4-10.7 / Windows 7 / Windows Vista / Windows XP	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>72.2.1.</b>	<b>Εκτυπωτής</b>			
<b>72.2.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	Τύπος Εκτύπωσης Έγχρωμη Ανάλυση Εκτύπωσης έως 600 x 600 dpi Ταχύτητα Α' Εκτύπωσης ασπρόμαυρο έως 16 sec Ταχύτητα Α' Εκτύπωσης Έγχρωμο έως 16 sec Ταχύτητα Ασπρόμαυρης Εκτύπωσης έως 18 σελ/λεπτό Ταχύτητα Έγχρωμης Εκτύπωσης έως 18 σελ/λεπτό Εκτύπωση Διπλής Όψης Αυτόματα	ΝΑΙ (σε όλα)		

<b>72.3.1.</b>	<b>Αντιγραφικό</b>			
<b>72.3.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>Τύπος Αντιγραφικού Αυτόματο / Επίπεδο</p> <p>Αυτόματη Αντιγραφή Διπλής Όψης Όχι</p> <p>Ανάλυση Αντιγραφής έως 600 x 600 dpi</p> <p>Ταχύτητα Ασπ/ρης Αντιγραφής έως 16 σελ / λεπτό</p> <p>Ταχύτητα Έγχρωμης Αντιγραφής έως 16 σελ / λεπτό</p> <p>Ζουμ25% - 400%</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>72.4.1.</b>	<b>Σαρωτής</b>			
<b>72.4.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>Τύπος Σαρωτή Αυτόματος με τροφοδότη</p> <p>Ανάλυση Σαρωτή ελάχιστο 300 x 300 dpi</p> <p>Μέγιστο Μέγεθος ΣάρωσηςA4</p> <p>Σάρωση σε PC</p> <p>Scan file format Jpeg/ PDF</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>72.5.1</b>	<b>Τηλεομοιότυπο (FAX)</b>			
<b>72.5.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>Ανάλυση τηλεομοιότυπου έως 300 x 300 dpi</p> <p>Ταχύτητα Αποστολής Σελίδας33.6 Kbps</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>72.6.1</b>	<b>Επιπλέον Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Χαρτί</b></p> <hr/> <p>Μέγεθος ΧαρτιούA4</p> <p>Βάρος Χαρτιού70 έως 220 gr</p> <p>Τροφοδοσία 250 φύλλα</p> <p>Τροφοδοσία Αυτόματου Τροφοδότη έως 50 φύλλα</p> <p>Συμβατά μεγέθη Χαρτιού A4 / A5 / B5 / Custom(76x127 mm - 216x356mm) Postcard</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>72.7.1</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: ΕΝΑ (1)</b></p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Τεχνολόγων Γεωπόνων, ΤΕΙ Δυτ Μακεδονίας (Φλώρινα)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p> <p><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλα τα μέρη</p> <p><b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : (Ιωάννης Ξυνιάς, τηλ. 2385054612)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 322,58 €**

ΦΠΑ 24%: 77,42 €

ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 400,00 €

**ΕΙΔΟΣ 73: Εκτυπωτής τύπου Laser**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
73.	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			
73.1	Εκτυπωτής τύπου Laser			
73.1.1.	Γενικά Χαρακτηριστικά			
	<p><b>Συνιστώμενη Χρήση</b>                      Για το γραφείο                      Τεχνολογία Εκτύπωσης Laser                      Μέγ. Μηνιαίος Κύκλος Εργασιών έως 5.000 σελίδες                      Συνιστώμενος Μηνιαίος Κύκλος Εργασιών έως 1000 σελίδες                      Αυτόματος Τροφοδότης Όχι                      Συνδεσιμότητα USB / WiFi                      Smartphone/Tablet Applications Google Cloud Print / ePrint                      Λειτουργικό Σύστημα Windows 10 / Windows 7(32-bit &amp; 64-bit) / Windows Vista(32-bit &amp; 64-bit)                      Γλώσσα Host Based                      Μνήμη 8 MB                      Κατανάλωση ενέργειας 375 W</p> <p><b>Εκτύπωση</b></p> <hr/> <p>Τύπος Εκτύπωσης Μονόχρωμη                      Ανάλυση Εκτύπωσης έως 600 x 600 dpi                      Ταχύτητα Α' Εκτύπωσης Ασπρόμαυρο έως 8.5 sec                      Ταχύτητα Ασπρόμαυρης Εκτύπωσης έως 18 σελ/λεπτό (ISO) έως 18 σελ/λεπτό /                      Εκτύπωση Διπλής Όψης Χειροκίνητη                      Εκτύπωση χωρίς Περιθώρια Όχι</p> <p><b>Επιπλέον Χαρακτηριστικά</b></p> <hr/> <p>Card Reader Όχι                      Remote Print Όχι</p>	<p>ΝΑΙ (σε όλα)</p>		

	<p><b>Χαρτί</b></p> <p>Μέγ. Μέγεθος Χαρτιού A4</p> <p>Βάρος Χαρτιού 60 έως 163 gr</p> <p>Τροφοδοσία 150 φύλλα</p> <p>Συμβατά Μεγέθη Χαρτιού A4 / A5 / B5 / Postcard / Φάκελος DL (110x220 mm)</p> <p><b>Εγγύηση:</b></p> <p>Να έχει εγγύηση 2 έτη</p>			
<b>73.2.1</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: ΕΝΑ (1)</b></p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Τεχνολόγων Γεωπόνων, ΤΕΙ Δυτ Μακεδονίας (Φλώρινα)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p> <p><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλα τα μέρη</p> <p><b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : (Ιωάννης Ξυνιάς, τηλ. 2385054612)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 72,58 €**

**ΦΠΑ 24%: 17,42 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 90,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 74: ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ LASER**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>74.</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΤΥΠΟΥ LASER</b>			
<b>74.1</b>	<b>Αντιγραφικό</b>			
<b>74.1.1.</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>Λειτουργίες Εκτύπωση-Αντιγραφή-Σάρωση</p> <p>Συνιστώμενη Χρήση Για το γραφείο</p> <p>Τεχνολογία Εκτύπωσης Laser</p> <p>Μέγιστος Μηνιαίος Κύκλος Εργασιών έως 5.000 σελίδες</p> <p>Συνιστώμενος Μηνιαίος Κύκλος Εργασιών έως 1.000 σελίδες</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		



	Αυτόματος Τροφοδότης Ναι Συνδεσιμότητα Ethernet / USB /WiFi Λειτουργικό Σύστημα Linux / Mac OS X 10.4-10.7 / Windows 7 / Windows Vista / Windows XP			
<b>74.2.1.</b>	<b>Εκτυπωτής</b>			
<b>74.2.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	Τύπος Εκτύπωσης Μονόχρωμη Ανάλυση Εκτύπωσης έως 600 x 600 dpi Ταχύτητα Α' Εκτύπωσης ασπρόμαυρο έως 9 sec Ταχύτητα Ασπρόμαυρης Εκτύπωσης έως 18 σελ/λεπτό Εκτύπωση Διπλής Όψης Αυτόματη	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>74.3.1.</b>	<b>Αντιγραφικό</b>			
<b>74.3.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	Τύπος Αντιγραφικού Επίπεδο Ανάλυση Αντιγραφής έως 600 x 600 dpi Ταχύτητα Ασπ/ρης Αντιγραφής έως 16 σελ / λεπτό Ταχύτητα Έγχρωμης Αντιγραφής έως 16 σελ / λεπτό Ζουμ25% - 400%	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>74.4.1.</b>	<b>Σαρωτής</b>			
<b>74.4.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	Τύπος Σαρωτή Επίπεδος Ανάλυση Σαρωτή ως 1200 dpi Μέγιστο Μέγεθος ΣάρωσηςA4 Σάρωση σε PC Scan file format Jpeg/ PDF	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>74.5.1</b>	<b>Επιπλέον Χαρακτηριστικά</b>			
	<b>Χαρτί</b>  Μέγεθος Χαρτιού A4 Βάρος Χαρτιού 70 έως 220 gr Τροφοδοσία 150 φύλλα Συμβατά μεγέθη Χαρτιού A4 / A5 / B5	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>74.6.1</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: ΕΝΑ (1)</b> <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Τεχνολόγων Γεωπόνων, ΤΕΙ Δυτ Μακεδονίας (Φλώρινα) <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλα τα μέρη	ΝΑΙ (σε όλα)		

	<b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες			
--	--	--	--	--

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : (Αικατερίνη Μέλφου, τηλ. 2385054655)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 161,29 €**

**ΦΠΑ 24%: 38,71 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 200,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 75: Συσκευή διήθησης υπό κενό**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
75.	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
75.1	<b>Συσκευή διήθησης υπό κενό</b>			
	Σύστημα διήθησης υπό κενό με χωνί χωρητικότητας 300 ml που να υποστηρίζει μεμβράνες διαμέτρου 47 mm και κωνική φιάλη συλλογής υγρού 1000 ml. Όλο το σύστημα να δύναται να αποστειρωθεί	ΝΑΙ (σε όλα)		
75.2	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 τεμάχιο</b> <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Τεχνολόγων Γεωπόνων ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Φλώρινα) <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες	Ναι (σε όλα)		

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : Μητλιάγκα Παρασκευή, Τηλ. 2385054656

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 201,61 €**

**ΦΠΑ 24%: 48,39 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 250,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 76: Μύλος άλεσης**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
76.	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			

<b>76.1</b>	<b>Μύλος άλεσης</b>			
	<p>Μύλος άλεσης κατάλληλος για όλους τους τύπους δημητριακών, εύκολος στη χρήση</p> <p>mains supply 230 V* / 50 Hz* Power consumption 360 VA dimensions 330 x 165 x 235 mm weight 8,5 kg grinding capacity about 3 g/s</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>76.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 1 τεμάχιο</p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Τεχνολόγων Γεωπόνων ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Φλώρινα)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p> <p><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό</p> <p><b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες</p>	Ναι (σε όλα)		

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών: Μητλιάγκα Παρασκευή, Τηλ. 2385054656

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 1.048,39 €**

**ΦΠΑ 24%: 251,61 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 1.300,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 77: Κόσκινα**

<b>A/A (α)</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)</b>
<b>77.</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
<b>77.1</b>	<b>Κόσκινα</b>			
	<p>Ανοξείδωτα χειροκίνητα κόσκινα των παρακάτω διαστάσεων:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Πλάτος σχισμής 1mm</li> <li>- Πλάτος σχισμής 1,90 mm</li> <li>- Πλάτος σχισμής 2,00 mm</li> <li>- Διάμετρος οπής 0,5 mm</li> <li>- Διάμετρος οπής 4,5 mm</li> </ul> <p>Με δίσκο πυθμένα και κάλυμμα οροφής ανοξείδωτα</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		

<b>77.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 5 τεμάχια</b> <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Τεχνολόγων Γεωπόνων ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Φλώρινα) <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες	Ναι (σε όλα)		

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών: Μητλιάγκα Παρασκευή, Τηλ. 2385054656

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 5 ΤΕΜΑΧΙΑ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 670,16 €**

**ΦΠΑ 24%: 160,84 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 831,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 78: Κλειστός στατικός δειγματοδέκτης**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>78.</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
<b>78.1</b>	<b>Κλειστός στατικός δειγματοδέκτης</b>			
	Κλειστός στατικός δειγματολήπτης/περιέκτης συμβατός με τη συσκευή NIR SpectraStar. με μαύρο μεταλλικό καπάκι και ενσωματωμένο γυαλί χαλαζία για ανάλυση αλεσμένων δειγμάτων  <b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>78.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 τεμάχιο</b> <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Τεχνολόγων Γεωπόνων ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Φλώρινα) <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες	Ναι (σε όλα)		

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : Μητλιάγκα Παρασκευή, Τηλ. 2385054656

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 400,00 €**

ΦΠΑ 24%: 96,00 €

ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 496,00 €

**ΕΙΔΟΣ 79: Εργαστηριακό Πεχάμετρο**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>79.</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
<b>79.1</b>	<b>Πεχάμετρο</b>			
	<p>Εργαστηριακό πεχάμετρο με τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. να διαθέτει ψηφιακή οθόνη και πληκτρολόγιο</li> <li>2. με εύρος μέτρησης pH 0,00-14,00</li> <li>3. Με ανάλυση μέτρησης 0,01pH</li> <li>4. Με δυνατότητα βαθμονόμησης τριών σημείων</li> <li>5. Να διαθέτει σύνδεση BNC &amp; Cinch</li> <li>6. Με εργονομικό σχεδιασμό</li> <li>7. Με οπτικό και ακουστικό σήμα ολοκλήρωσης της μέτρησης</li> <li>8. Κατασκευασμένο κατά IP67</li> <li>9. Να συνοδεύεται από ηλεκτρόδιο μέτρησης pH τύπου LE438 με ενσωματωμένο αισθητήρα θερμοκρασίας και buffers βαθμονόμησης</li> </ol> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>79.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 1 τεμάχια</p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Τεχνολόγων Γεωπόνων ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Φλώρινα)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p> <p><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό</p> <p><b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες</p>	Ναι(σε όλα)		

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : Μητλιάγκα Παρασκευή, Τηλ. 2385054656

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 540,32 €**

**ΦΠΑ 24%: 129,68 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 670,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 80: Εξωτερικός σκληρός δίσκος**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>80.</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
<b>80.1</b>	<b>Εξωτερικοί σκληροί δίσκοι</b>			
	Χωρητικότητα: 2 TB Μέγεθος δίσκου: 2,5” Σύνδεση: USB 3.0 Τροφοδοσία Ρεύματος: Όχι <b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>80.2</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 1 τεμάχιο <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Τεχνολόγων Γεωπόνων ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Φλώρινα) <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 2 εργάσιμες ημέρες	Ναι(σε όλα)		

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών: Ξυνιάς Ιωάννης, Τηλ. 2385054612

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 209,68 €**

**ΦΠΑ 24%: 50,32 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 260,00 €**

**ΣΕΥΠ-ΤΜ. ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ**

**ΕΙΔΟΣ 81: ΦΩΤΟΤΥΠΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>81.</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
<b>81.1</b>	<b>ΦΩΤΟΤΥΠΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ</b>			
<b>81.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<b>Τύπος μηχανής:</b> Μαυρόασπρο Α3 πολυμηχάνημα, ψηφιακό laser <b>First Copy Time:</b> τουλάχιστον 3,7 δευτερόλεπτα <b>Ταχύτητα εκτύπωσης:</b> τουλάχιστον 50 σελ/λεπτό	ΝΑΙ (σε όλα)		

	<p><b>Ταχύτητα σάρωσης:</b> τουλάχιστον 80 σελ/λεπτό</p> <p><b>Χρόνος Προθέρμανσης:</b> τουλάχιστον 16 δευτερόλεπτα</p> <p><b>Τροφοδοσία χαρτιού:</b> 2 κασέτες x 550 φύλλα</p> <p><b>Βάρος Χαρτιού από κασέτα:</b> 60 - 300 γρ</p> <p><b>Βάρος Χαρτιού από bypass:</b> 55 - 300 γρ</p> <p><b>Μεγέθη Χαρτιού:</b> A5 - A3+</p> <p><b>Ανάλυση εκτύπωσης:</b> τουλάχιστον 9600 x 600 dpi</p> <p><b>Μνήμη:</b> τουλάχιστον 5-GB RAM</p> <p><b>Duplex:</b> Ναι</p> <p><b>Τροφοδότης Εγγράφων χωρητικότητας:</b> 100 φύλλα</p> <p><b>Διάρκεια toner:</b> τουλάχιστον 40.000 φύλλα</p>			
<b>81.2.1</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 1 τεμάχιο</p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Μαιευτικής ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Πτολεμαΐδα)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p> <p><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό</p> <p><b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 5 χρόνια</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 1 εργάσιμη ημέρα</p> <p><b>ΔΩΡΕΑΝ ΕΡΓΑΣΙΕΣ SERVICE ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ (ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ):</b> 2 χρόνια</p>	Ναι (σε όλα)		

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών: (Κωτσίδης Ευθύμιος, 2463055303)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 4.032,26€**

**ΦΠΑ 24%: 967,74 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 5.000 €**

**ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΕΙ - ΤΜ.ΕΚΔΟΣΕΩΝ & ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ**

**ΕΙΔΟΣ 82: Η/Υ**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>82.1</b>	<b>Η/Υ</b>			
<b>82.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	Τύπος: Mini Tower	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>82.1.2</b>	<b>ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ</b>			
<b>82.1.2.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			

	<p><b>Τύπος τροφοδοτικού:</b> ATX 12V 2.2.</p> <p><b>Μέγιστη Ονομαστική Ισχύς:</b> τουλάχιστον 400 Watts</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>82.1.3</b>	<b>ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ</b>			
<b>82.1.3.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος Επεξεργαστή:</b> Τύπου Intel Core i3 7100 ή ισοδύναμης ή καλύτερης επεξεργαστικής ισχύος, επιδόσεων και δυνατοτήτων.</p> <p><b>Cache:</b> 3MB τουλάχιστον</p> <p><b>Άλλα χαρακτηριστικά:</b> Αριθμός πυρήνων</p> <p>Επεξεργαστή: 2 τουλάχιστον</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>82.1.4</b>	<b>ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ (ΣΥΝΔΕΣΗ SERIAL ATA)</b>			
<b>82.1.4.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Μέγεθος Σκληρού:</b> 2,5".</p> <p><b>Χωρητικότητα:</b> Τουλάχιστον 120 GB .</p> <p><b>Τύπος:</b> SSD</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>82.1.5</b>	<b>ΜΗΤΡΙΚΗ ΚΑΡΤΑ</b>			
<b>82.1.5.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Υποδοχή CPU:</b> Συμβατή με τον επεξεργαστή που θα προταθεί.</p> <p><b>Υποστηριζόμενοι Επεξεργαστές:</b> Συμβατοί με τον επεξεργαστή που θα προταθεί.</p> <p><b>Υποδοχές Μνήμης:</b> τουλάχιστον 2 x DDR4, με δυνατότητα προσθήκης μνήμης έως 32GB τουλάχιστον.</p> <p><b>On-Board Συσκευές:</b></p> <p><u>Ενσωματωμένη κάρτα δικτύου:</u> 1 Gigabit LAN (10/100/1000 Mbit/s).</p> <p><u>Ενσωματωμένη κάρτα ήχου:</u> Κανάλια Ήχου 5.1 τουλάχιστον.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>82.1.6</b>	<b>ΟΘΟΝΗ LCD-LED</b>			
<b>82.1.6.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος Οθόνης LCD:</b> Τουλάχιστον 21"</p> <p><b>Ανάλυση:</b> Τουλάχιστον 1920 x 1080</p> <p><b>Χρόνος απόκρισης:</b> Μέγιστο 5ms.</p> <p><b>Φωτεινότητα:</b> Τουλάχιστον 200 cd/m<sup>2</sup>.</p> <p><b>Είσοδος Σήματος:</b> 1xDVI-D, 1xD-Sub</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>82.1.7</b>	<b>ΜΝΗΜΗ (RAM)</b>			
<b>82.1.7.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά:</b>			
	<p><b>Μέγεθος:</b> 4GB (2x 2048MB).</p> <p><b>Τύπος Μνήμης:</b> DDR4.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>82.1.8</b>	<b>ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ &amp; ΠΟΝΤΙΚΙ</b>			
<b>82.1.8.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			



	<b>Σύνδεση:</b> USB (ποντίκι), USB (πληκτρολόγιο). <b>Ποντίκι:</b> Optical Mouse.	Ναι (σε όλα)		
<b>82.1.9</b>	<b>ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ</b>			
<b>82.1.9.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	Ανάλυση Τουλάχιστον 1920 X 1080 (δεκτή και onboard)	Ναι (σε όλα)		
<b>82.1.10</b>	<b>DVD WRITER</b>			
<b>82.1.10.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<b>DVD±RW</b> <b>Τοποθέτηση:</b> Εσωτερικό.	Ναι (σε όλα)		
<b>82.1.11</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 10 τεμάχια</b> <b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Προμηθειών ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη) <b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης <b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 2 χρόνια σε όλο τον εξοπλισμό <b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 3 χρόνια <b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 5 εργάσιμες ημέρες	Ναι (σε όλα)		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 10 ΤΕΜΑΧΙΑ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 5.241,94 €**

**ΦΠΑ 24%: 1.258,06 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 6.500,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 83: Πολυμηχανήματα (Άσπρο –Μαύρο)**

<b>A/A (α)</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)</b>
<b>83</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
<b>83.1</b>	<b>Πολυμηχανήματα (Άσπρο –Μαύρο)</b>			
<b>83.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	Λειτουργίες: Εκτυπωτής-Σαρωτής-Αντιγραφικό Συνδεσιμότητα: USB2.0, Ethernet Μέγεθος Χαρτιού: A4, A5, B5, C5 Τεχνολογία εκτύπωσης : Laser (ασπρόμαυρο) <b>Εκτυπωτής</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Τύπος εκτύπωσης: Μονόχρωμη</li> <li>- Ταχύτητα ασπρόμαυρης εκτύπωσης: Τουλάχιστον 20 σελίδες το λεπτό</li> <li>- Ανάλυση εκτύπωσης: Τουλάχιστον 1200 x</li> </ul>	Ναι (σε όλα)		

<p style="text-align: center;">600 dpi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Εκτύπωση Διπλής όψης</li> </ul> <p><b><u>Σαρωτής</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ανάλυση σαρωτή: Τουλάχιστον 1200 X1200dpi</li> <li>- Τύπος σαρωτή: Αυτόματος Τροφοδότης Επίπεδος</li> <li>- Μέγεθος σάρωσης, κατ 'ανώτατο όριο: 216 x 297mm</li> </ul> <p><b><u>Αντιγραφή</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Χρόνος αντιγραφής πρώτης σελίδας (ασπρόμαυρης): Λιγότερο από 15 sec</li> <li>- Μείωση / Αύξηση εύρους: 25 - 400% (αυτόματη τροφοδότηση, επιφάνεια σάρωσης)</li> </ul> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p>	
--	--

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 2 ΤΕΜΑΧΙΑ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 483,87 €**

**ΦΠΑ 24%: 116,13 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 600,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 84: Ολοκληρωμένο σύστημα Ψηφιακού Φωτοτυπικού επαγγελματικών προδιαγραφών με λογισμικό διαχείρισης εκτυπώσεων**

Α/Α (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>84</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
<b>84.1</b>	<b>Ολοκληρωμένο σύστημα Ψηφιακού Φωτοτυπικού επαγγελματικών προδιαγραφών με λογισμικό διαχείρισης εκτυπώσεων</b>			
<b>84.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>Ηλεκτροστατική Laser Εκτύπωση, Σάρωση, FAX                      Ταχύτητα A4/A3: 22/14 ανά λεπτό.                      Αυτόματη Διπλή Όψη.                      Αυτόματο Τροφοδότη Πρωτοτύπων 100 φύλλων.                      Διαστάσεις Χαρτιών: A5 – A3.                      Δυνατότητα χαρτιού: ≥1000 φύλλων.                      Μέγιστη Δυνατότητα Χαρτιού: ≥3600 φύλλων.                      Δυνατότητα χαρτιού By-Pass: ≥100 φύλλων.                      Γραμμάρια χαρτιού: 60 έως 256 γραμμάρια.                      Ανάλυση εκτύπωσης: 1800 x 600 dpi.                      Zoom: 25-400% με βήμα 0,1%.                      Μνήμη RAM: ≥2048Mb.                      Σκληρό Δίσκο: ≥250Gb.                      Κάρτα Δικτύου: 10-100-1000Mb                      Έγχρωμη Σάρωση: έως 45 σελίδες το λεπτό.                      Ανάλυση Σάρωσης: 600 x 600 dpi.</p>	Ναι (σε όλα)		

	<p>Λειτουργίες Σάρωσης: Scan to SMB/FTP/Mail/Box/USB                  Δημιουργία αρχείων Σάρωσης: PDF/TIF/JPEG/XPS/XLSX                  Δυνατότητα Ασύρματης Εκτύπωσης: Ναι                  Δυνατότητα Ασύρματης Σάρωσης: Ναι                  Εργοστασιακή Βάση: Περιλαμβάνεται.</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Εργοστασιακή εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας ενός έτους.</p> <p>Το μηχάνημα έχει πλήρη κάλυψη ανταλλακτικών για τα επόμενα δέκα έτη.</p> <p><b>Βεβαίωση:</b> Εργοστασιακή βεβαίωση χαμηλού αποτυπώματος CO<sup>2</sup> του γραφίτη που θα χρησιμοποιεί το εκτυπωτικό σύστημα.</p>			
<b>84.1.2</b>	<b>Επιπρόσθετες δυνατότητες</b>			
	<p>Λογισμικό διαχείρισης και χρεώσεως εκτυπώσεων για τουλάχιστον 200 χρήστες. Δυνατότητα χρήσης μαγνητικών ή RFID ή NFC καρτών για τους χρήστες</p> <p>Το λογισμικό ή/και το hardware φόρτισης και επαναχρησιμοποίησης των καρτών περιλαμβάνεται.</p>	<b>Ναι (σε όλα)</b>		

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 3.911,29 €**

**ΦΠΑ 24%: 938,71 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 4.850,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 85: Οθόνη προβολής για Projectors με τρίποδο, διαστάσεων τουλάχιστον 240x180cm**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>85</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
<b>85.1</b>	<b>Οθόνη προβολής για Projectors με τρίποδο, διαστάσεων τουλάχιστον 240x180cm</b>			
<b>85.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>Tripod Screen, 1:1, 240x180cm, with black rear and black border, black case</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p>			

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 161,29 €**

**ΦΠΑ 24%: 38,71 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 200,00 €**

**ΕΙΔΟΣ 86: Σκληρός δίσκος 24/7 κατηγορίας NAS HDD 6TB**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
---------	---------------	--------------	--------------	---------------

<b>86</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
<b>86.1</b>	<b>Σκληρός δίσκος 24/7 κατηγορίας NAS HDD 6TB</b>			
<b>86.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>Ελάχιστες απαιτήσεις:                      Χωρητικότητα: 6 TByte.                      Ταχύτητα περιστροφής: 5,400 έως 7200 RPM.                      Μνήμη Buffer: 64MB.                      Μεταφορά δεδομένων: 6 Gb/s (150 MB/s Max).                      Σύνδεση: SATA 6Gbps.                      Θερμοκρασία: Σε λειτουργία 0° C με 65° C.</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον τρία (3) χρόνια</p>			

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜΑΧΙΟ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 201,61 €**

**ΦΠΑ 24%: 48,39 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 250,00 €**

**ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΕΙ**

**ΕΙΔΟΣ 87: Η/Υ**

A/A (α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (β)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (γ)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ (δ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (ε)
<b>87.1</b>	<b>Η/Υ</b>			
<b>87.1.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος:</b> Mini Tower  <b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον ένα (1) έτος</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>87.1.2</b>	<b>ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ</b>			
<b>87.1.2.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος τροφοδοτικού:</b> ATX 12V 2.2.  <b>Μέγιστη Ονομαστική Ισχύς:</b> τουλάχιστον 400 Watts</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>87.1.3</b>	<b>ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ</b>			
<b>87.1.3.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος Επεξεργαστή:</b> Intel Core i5 7400 ή ισοδύναμης ή καλύτερης επεξεργαστικής ισχύος, επιδόσεων και δυνατοτήτων.  <b>Χρονισμός:</b> Τουλάχιστον 3.00 GHz.  <b>Cache:</b> 6MB τουλάχιστον  <b>Άλλα χαρακτηριστικά:</b> Τετραπύρηνος τουλάχιστον</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>87.1.4</b>	<b>ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ (ΣΥΝΔΕΣΗ SERIAL ATA)</b>			
<b>87.1.4.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Μέγεθος Σκληρού:</b> 2,5".  <b>Χωρητικότητα:</b> Τουλάχιστον 240 GB .  <b>Τύπος:</b> SSD</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>87.1.5</b>	<b>ΜΗΤΡΙΚΗ ΚΑΡΤΑ</b>			

<b>87.1.5.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Υποδοχή CPU:</b> Συμβατή με τον επεξεργαστή που θα προταθεί.</p> <p><b>Υποστηριζόμενοι Επεξεργαστές:</b> Συμβατή με τον επεξεργαστή που θα προταθεί.</p> <p><b>Υποδοχές Μνήμης:</b> α) τουλάχιστον 2 x DDR4, με δυνατότητα προσθήκης μνήμης έως 32GB τουλάχιστον, β) 1 PCI τουλάχιστον ελεύθερη</p> <p><b>On-Board Συσκευές:</b></p> <p><u>Ενσωματωμένη κάρτα δικτύου:</u> 1 Gigabit LAN (10/100/1000 Mbit/s).</p> <p><u>Ενσωματωμένη κάρτα ήχου:</u> Κανάλια Ήχου 5.1 τουλάχιστον.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>87.1.6</b>	<b>ΟΘΟΝΗ LCD-LED</b>			
<b>87.1.6.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Τύπος Οθόνης LCD:</b> Τουλάχιστον 24"</p> <p><b>Ανάλυση:</b> Τουλάχιστον 1920 x 1080</p> <p><b>Χρόνος απόκρισης:</b> Μέγιστο 5ms.</p> <p><b>Φωτεινότητα:</b> Τουλάχιστον 200 cd/m<sup>2</sup>.</p> <p><b>Είσοδος Σήματος:</b> 1xDVI-D, 1xD-Sub</p> <p><b>Ηχεία:</b> με ισχύ ≥ 2 Watt (μπορεί να είναι και ενσωματωμένα)</p> <p><b>Εγγύηση:</b> Τουλάχιστον ένα (1) έτος</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>87.1.7</b>	<b>ΜΝΗΜΗ (RAM)</b>			
<b>87.1.7.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά:</b>			
	<p><b>Μέγεθος:</b> 8GB.</p> <p><b>Τύπος Μνήμης:</b> DDR4.</p> <p><b>Ταχύτητα:</b> Τουλάχιστον 2133MHz.</p>	ΝΑΙ (σε όλα)		
<b>87.1.8</b>	<b>ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ &amp; ΠΟΝΤΙΚΙ</b>			
<b>87.1.8.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>Σύνδεση:</b> USB (ποντίκι), USB (πληκτρολόγιο).</p> <p><b>Ποντίκι:</b> Optical Mouse.</p>	Ναι (σε όλα)		
<b>87.1.9</b>	<b>ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ</b>			
<b>87.1.9.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p>Ανάλυση Τουλάχιστον 1920x1080</p> <p>(δεκτή και onboard)</p>	Ναι (σε όλα)		
<b>87.1.10</b>	<b>DVD WRITER</b>			
<b>87.1.10.1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
	<p><b>DVD±RW</b></p> <p><b>Τοποθέτηση:</b> Εσωτερικό.</p>	Ναι (σε όλα)		
<b>87.1.11</b>	<b>Τόπος, χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις</b>			
	<p><b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ:</b> 12 τεμάχια</p> <p><b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> Τμήμα Προμηθειών ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας (Κοζάνη)</p> <p><b>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:</b> 40 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης</p> <p><b>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:</b> Για 1 χρόνο σε όλο τον εξοπλισμό</p> <p><b>ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ:</b> Για 2 χρόνια</p>	Ναι (σε όλα)		

	<b>ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΗ:</b> 5 εργάσιμες ημέρες			
--	---	--	--	--

Πληροφορίες για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών : (Σαπαλίδης Κωνσταντίνος, 24610 68901)

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 12 ΤΕΜΑΧΙΑ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ: 7.718,37 €**

**ΦΠΑ 24%: 1.852,41 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ: 9.570,78 €**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΤΕΥΔ**

**ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΕΝΤΥΠΟ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ (ΤΕΥΔ)**

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

**για διαδικασίες σύναψης δημόσιας σύμβασης κάτω των ορίων των οδηγιών**

**Μέρος Ι: Πληροφορίες σχετικά με την αναθέτουσα αρχή/αναθέτονα φορέα<sup>26</sup> και τη διαδικασία ανάθεσης**

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

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

- Ονομασία: **ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ (ΤΕΙ) ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**
- Κωδικός Αναθέτουσας Αρχής / Αναθέτονα Φορέα ΚΗΜΔΗΣ : **99219551**
- Ταχυδρομική διεύθυνση / Πόλη / Ταχ. Κωδικός: **ΚΟΙΛΑ ΚΟΖΑΝΗΣ / 50100**
- Αρμόδιος για πληροφορίες: **ΧΑΪΤΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ**
- Τηλέφωνο: **24610 68232, 24610 39683, 24610 68103**
- Ηλ. ταχυδρομείο: [oikon2@teiwm.gr](mailto:oikon2@teiwm.gr), [oikon6@teiwm.gr](mailto:oikon6@teiwm.gr)
- Διεύθυνση στο Διαδίκτυο (διεύθυνση δικτυακού τόπου) (εάν υπάρχει): [www.teiwm.gr](http://www.teiwm.gr)

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

- Τίτλος ή σύντομη περιγραφή της δημόσιας σύμβασης (συμπεριλαμβανομένου του σχετικού CPV): **Ανάδειξη Αναδόχου/-ων για την προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού για τις ανάγκες των εργαστηρίων του ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας – crv: σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι της διακήρυξης 7/2018**
- Κωδικός στο ΚΗΜΔΗΣ: **18REQ003741665** (ΑΔΑΜ εγκεκριμένου αιτήματος)
- Η σύμβαση αναφέρεται σε έργα, προμήθειες, ή υπηρεσίες : **προμήθειες**
- Εφόσον υφίστανται, ένδειξη ύπαρξης σχετικών τμημάτων : **87**
- Αριθμός αναφοράς που αποδίδεται στον φάκελο από την αναθέτουσα αρχή (εάν υπάρχει): **Διακήρυξη 7/2018**

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

**Μέρος II: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα**

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

<b>Στοιχεία αναγνώρισης:</b>	<b>Απάντηση:</b>
Πλήρης Επωνυμία:	[ ]
Αριθμός φορολογικού μητρώου (ΑΦΜ): Εάν δεν υπάρχει ΑΦΜ στη χώρα εγκατάστασης του οικονομικού φορέα, αναφέρετε άλλον εθνικό αριθμό ταυτοποίησης, εφόσον απαιτείται και υπάρχει	[ ]
Ταχυδρομική διεύθυνση:	[.....]
Αρμόδιος ή αρμόδιοι <sup>27</sup> :	[.....]
Τηλέφωνο:	[.....]
Ηλ. ταχυδρομείο:	[.....]
Διεύθυνση στο Διαδίκτυο (διεύθυνση δικτυακού τόπου) (εάν υπάρχει):	[.....]
<b>Γενικές πληροφορίες:</b>	<b>Απάντηση:</b>
Ο οικονομικός φορέας είναι πολύ μικρή, μικρή ή μεσαία επιχείρηση <sup>28</sup> ;	
<b>Μόνο σε περίπτωση προμήθειας κατ' αποκλειστικότητα, του άρθρου 20:</b> ο οικονομικός φορέας είναι προστατευόμενο εργαστήριο, «κοινωνική επιχείρηση» <sup>29</sup> ή προβλέπει την εκτέλεση συμβάσεων στο πλαίσιο προγραμμάτων προστατευόμενης απασχόλησης;	[ ] Ναι [ ] Όχι
<b>Εάν ναι</b> , ποιο είναι το αντίστοιχο ποσοστό των εργαζομένων με αναπηρία ή μειονεκτούντων εργαζομένων;	[.....]
Εφόσον απαιτείται, προσδιορίστε σε ποια κατηγορία ή κατηγορίες εργαζομένων με αναπηρία ή μειονεκτούντων εργαζομένων ανήκουν οι απασχολούμενοι.	[.....] [.....]
Κατά περίπτωση, ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος σε επίσημο κατάλογο/Μητρώο εγκεκριμένων οικονομικών φορέων ή διαθέτει ισοδύναμο πιστοποιητικό (π.χ. βάσει εθνικού συστήματος (προ)επιλογής);	[ ] Ναι [ ] Όχι [ ] Άνευ αντικειμένου
<b>Εάν ναι:</b> Απαντήστε στα υπόλοιπα τμήματα της	

<sup>27</sup> Επαναλάβετε τα στοιχεία των αρμοδίων, όνομα και επώνυμο, όσες φορές χρειάζεται.

<sup>28</sup> Βλέπε σύσταση της Επιτροπής, της 6ης Μαΐου 2003, σχετικά με τον ορισμό των πολύ μικρών, των μικρών και των μεσαίων επιχειρήσεων (ΕΕ L 124 της 20.5.2003, σ. 36). Οι πληροφορίες αυτές απαιτούνται μόνο για στατιστικούς σκοπούς.

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

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

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

<sup>29</sup> Έχει δηλαδή ως κύριο σκοπό την κοινωνική και επαγγελματική ένταξη ατόμων με αναπηρία ή μειονεκτούντων ατόμων.



<p>παρούσας ενότητας, στην ενότητα Β και, όπου απαιτείται, στην ενότητα Γ του παρόντος μέρους, συμπληρώστε το μέρος V κατά περίπτωση, και σε κάθε περίπτωση συμπληρώστε και υπογράψτε το μέρος VI.</p> <p>α) Αναφέρετε την ονομασία του καταλόγου ή του πιστοποιητικού και τον σχετικό αριθμό εγγραφής ή πιστοποίησης, κατά περίπτωση:</p> <p>β) Εάν το πιστοποιητικό εγγραφής ή η πιστοποίηση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:</p> <p>γ) Αναφέρετε τα δικαιολογητικά στα οποία βασίζεται η εγγραφή ή η πιστοποίηση και, κατά περίπτωση, την κατάταξη στον επίσημο κατάλογο<sup>30</sup>:</p> <p>δ) Η εγγραφή ή η πιστοποίηση καλύπτει όλα τα απαιτούμενα κριτήρια επιλογής;</p> <p><b>Εάν όχι:</b>  <u>Επιπροσθέτως, συμπληρώστε τις πληροφορίες που λείπουν στο μέρος IV, ενότητες Α, Β, Γ, ή Δ κατά περίπτωση ΜΟΝΟ εφόσον αυτό απαιτείται στη σχετική διακήρυξη ή στα έγγραφα της σύμβασης:</u></p> <p>ε) Ο οικονομικός φορέας θα είναι σε θέση να προσκομίσει βεβαίωση πληρωμής εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και φόρων ή να παράσχει πληροφορίες που θα δίνουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να τη λάβει απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν;</p> <p>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:</p>	<p>α) [.....]</p> <p>β) (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων):[.....][.....][.....][.....]</p> <p>γ) [.....]</p> <p>δ) <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>ε) <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>(διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων): [.....][.....][.....][.....]</p>
<p><b>Τρόπος συμμετοχής:</b></p>	<p><b>Απάντηση:</b></p>
<p>Ο οικονομικός φορέας συμμετέχει στη διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης από κοινού με άλλους<sup>31</sup>;</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p>
<p><b>Εάν ναι, μεριμνήστε για την υποβολή χωριστού εντύπου ΤΕΥΔ από τους άλλους εμπλεκόμενους οικονομικούς φορείς.</b></p>	
<p><b>Εάν ναι:</b></p> <p>α) Αναφέρετε τον ρόλο του οικονομικού φορέα στην ένωση ή κοινοπραξία (επικεφαλής, υπεύθυνος για συγκεκριμένα καθήκοντα ...):</p> <p>β) Προσδιορίστε τους άλλους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν από κοινού στη</p>	<p>α) [.....]</p> <p>β) [.....]</p>

<sup>30</sup> Τα δικαιολογητικά και η κατάταξη, εάν υπάρχουν, αναφέρονται στην πιστοποίηση.

<sup>31</sup> Ειδικότερα ως μέλος ένωσης ή κοινοπραξίας ή άλλου παρόμοιου καθεστώτος.

διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης: γ) Κατά περίπτωση, επωνυμία της συμμετέχουσας ένωσης ή κοινοπραξίας.	γ) [.....]
<b>Τμήματα</b>	<b>Απάντηση:</b>
Κατά περίπτωση, αναφορά του τμήματος ή των τμημάτων για τα οποία ο οικονομικός φορέας επιθυμεί να υποβάλει προσφορά.	[ ]

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

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

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

**Γ: Πληροφορίες σχετικά με τη στήριξη στις ικανότητες άλλων ΦΟΡΕΩΝ<sup>32</sup>**

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

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

Επισημαίνεται ότι θα πρέπει να περιλαμβάνονται επίσης το τεχνικό προσωπικό ή οι τεχνικές υπηρεσίες, είτε ανήκουν απευθείας στην επιχείρηση του οικονομικού φορέα είτε όχι, ιδίως οι υπεύθυνοι για τον έλεγχο της ποιότητας και, όταν πρόκειται για δημόσιες συμβάσεις έργων, το τεχνικό προσωπικό ή οι τεχνικές υπηρεσίες που θα έχει στη διάθεσή του ο οικονομικός φορέας για την εκτέλεση της σύμβασης.

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

<sup>32</sup> Επισημαίνεται ότι σύμφωνα με το δεύτερο εδάφιο του άρθρου 78 "Όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν ωστόσο να βασίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων μόνο εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες."

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

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

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

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

**Μέρος III: Λόγοι αποκλεισμού**

**A: Λόγοι αποκλεισμού που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες<sup>33</sup>**

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

7. συμμετοχή σε **εγκληματική οργάνωση**<sup>34</sup>.
8. **δωροδοκία**<sup>35,36</sup>.
9. **απάτη**<sup>37</sup>.
10. **τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες**<sup>38</sup>.
11. **νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας**<sup>39</sup>.
12. **παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων**<sup>40</sup>.

Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες:	Απάντηση:
Υπάρχει αμετάκλητη καταδικαστική <b>απόφαση</b>	<input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι

<sup>33</sup> Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 73 παρ. 3 α, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης είναι δυνατή η κατ' εξαίρεση παρέκκλιση από τον υποχρεωτικό αποκλεισμό για επιτακτικούς λόγους δημόσιου συμφέροντος, όπως δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

<sup>34</sup> Όπως ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου, της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008, σ. 42).

<sup>35</sup> Σύμφωνα με άρθρο 73 παρ. 1 (β). Στον Κανονισμό ΕΕΕΣ (Κανονισμός ΕΕ 2016/7) αναφέρεται ως "διαφθορά".

<sup>36</sup> Όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της Σύμβασης περί της καταπολέμησης της δωροδοκίας στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου, της 22ας Ιουλίου 2003 για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54). Περιλαμβάνει επίσης τη διαφθορά όπως ορίζεται στο **ν. 3560/2007 (ΦΕΚ 103/Α)**, «Κύρωση και εφαρμογή της Σύμβασης ποινικού δικαίου για τη διαφθορά και του Πρόσθετου σ' αυτήν Πρωτοκόλλου» (αφορά σε προσθήκη καθόσον στο ν. Άρθρο 73 παρ. 1 β αναφέρεται η κείμενη νομοθεσία).

<sup>37</sup> Κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με τη προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σ. 48) όπως κυρώθηκε με το ν. 2803/2000 (ΦΕΚ 48/Α) "Κύρωση της Σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων και των συναφών με αυτήν Πρωτοκόλλων.

<sup>38</sup> Όπως ορίζονται στα άρθρα 1 και 3 της απόφασης-πλαίσιο του Συμβουλίου, της 13ης Ιουνίου 2002 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 164 της 22.6.2002, σ. 3). Αυτός ο λόγος αποκλεισμού περιλαμβάνει επίσης την ηθική αυτοουργία ή την απόπειρα εγκλήματος, όπως αναφέρονται στο άρθρο 4 της εν λόγω απόφασης-πλαίσιο.

<sup>39</sup> Όπως ορίζεται στο άρθρο 1 της οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Οκτωβρίου 2005, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 309 της 25.11.2005, σ.15) που ενσωματώθηκε με το ν. 3691/2008 (ΦΕΚ 166/Α) "Πρόληψη και καταστολή της νομιμοποίησης εσόδων από εγκληματικές δραστηριότητες και της χρηματοδότησης της τρομοκρατίας και άλλες διατάξεις".

<sup>40</sup> Όπως ορίζεται στο άρθρο 2 της οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1) η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 4198/2013 (ΦΕΚ 215/Α)"Πρόληψη και καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και προστασία των θυμάτων αυτής και άλλες διατάξεις".

<p><b>εις βάρος του οικονομικού φορέα</b> ή <b>οποιοδήποτε</b> προσώπου<sup>41</sup> το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό για έναν από τους λόγους που παρατίθενται ανωτέρω (σημεία 1-6), ή καταδικαστική απόφαση η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;</p>	<p><i>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε: (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων):</i> [.....][.....][.....][.....]<sup>42</sup></p>
<p><b>Εάν ναι</b>, αναφέρετε<sup>43</sup>: α) Ημερομηνία της καταδικαστικής απόφασης προσδιορίζοντας ποιο από τα σημεία 1 έως 6 αφορά και τον λόγο ή τους λόγους της καταδίκης, β) Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί [ ]· <b>γ) Εάν ορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση:</b></p>	<p>α) Ημερομηνία:[ ], σημείο(-α): [ ], λόγος(-οι):[ ]  β) [.....] γ) Διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού [.....] και σχετικό(-ά) σημείο(-α) [ ] <i>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε: (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων):</i> [.....][.....][.....][.....]<sup>44</sup></p>
<p>Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού («αυτοκάθαρση»)<sup>45</sup>;</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p>
<p><b>Εάν ναι</b>, περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν<sup>46</sup>:</p>	<p>[.....]</p>

<sup>41</sup> Η εν λόγω υποχρέωση αφορά ιδίως: α) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε και Ε.Ε), τους διαχειριστές, β) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε), τον Διευθύνοντα Σύμβουλο καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου ( βλ. τελευταίο εδάφιο της παρ. 1 του άρθρου 73 )

<sup>42</sup> Επαναλάβετε όσες φορές χρειάζεται.

<sup>43</sup> Επαναλάβετε όσες φορές χρειάζεται.

<sup>44</sup> Επαναλάβετε όσες φορές χρειάζεται.

<sup>45</sup> Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί με τελεσίδικη απόφαση από τη συμμετοχή σε διαδικασία σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δε μπορεί να κάνει χρήση αυτής της δυνατότητας κατά την περίοδο αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση (άρθρο 73 παρ. 7 τελευταίο εδάφιο)

<sup>46</sup> Λαμβανομένου υπόψη του χαρακτήρα των εγκλημάτων που έχουν διαπραχθεί (μεμονωμένα, κατ' εξακολούθηση, συστηματικά ...), η επεξήγηση πρέπει να καταδεικνύει την επάρκεια των μέτρων που λήφθηκαν.

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

<b>Πληρωμή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης:</b>	<b>Απάντηση:</b>	
1) Ο οικονομικός φορέας έχει εκπληρώσει όλες τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την πληρωμή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης <sup>47</sup> , στην Ελλάδα και στη χώρα στην οποία είναι τυχόν εγκατεστημένος ;	[] Ναι [] Όχι	
Εάν όχι αναφέρετε: α) Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται; β) Ποιο είναι το σχετικό ποσό; γ) Πως διαπιστώθηκε η αθέτηση των υποχρεώσεων; 1) Μέσω δικαστικής ή διοικητικής απόφασης; - Η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική; - Αναφέρατε την ημερομηνία καταδίκης ή έκδοσης απόφασης - Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, τη διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού; 2) Με άλλα μέσα; Διευκρινήστε: δ) Ο οικονομικός φορέας έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει συμπεριλαμβανόμενων κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων, είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους ; <sup>48</sup>	<b>ΦΟΡΟΙ</b>	<b>ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ</b>
	α)[.....]. β)[.....] γ.1) [] Ναι [] Όχι -[] Ναι [] Όχι -[.....]. -[.....]. γ.2)[.....]. δ) [] Ναι [] Όχι Εάν ναι, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες [.....]	α)[.....]. β)[.....] γ.1) [] Ναι [] Όχι -[] Ναι [] Όχι -[.....]. -[.....]. γ.2)[.....]. δ) [] Ναι [] Όχι Εάν ναι, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες [.....]
Εάν η σχετική τεκμηρίωση όσον αφορά την καταβολή των φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:	(διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων): <sup>49</sup> [.....][.....][.....]	

<sup>47</sup> Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση (άρθρο 73 παρ. 2 δεύτερο εδάφιο).

<sup>48</sup> Σημειώνεται ότι, σύμφωνα με το άρθρο 73 παρ. 3 περ. α και β, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης είναι δυνατή η παρέκκλιση από τον υποχρεωτικό αποκλεισμό λόγω αθέτησης υποχρεώσεων καταβολής φόρων ή ασφαλιστικών εισφορών κατ' εξαίρεση, για επιτακτικούς λόγους δημόσιου συμφέροντος, όπως δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος ή/και όταν ο αποκλεισμός θα ήταν σαφώς δυσανάλογος, ιδίως όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης δεν έχουν καταβληθεί, ή όταν ο οικονομικός φορέας ενημερώθηκε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεων του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχε τη δυνατότητα να λάβει μέτρα, σύμφωνα με το τελευταίο εδάφιο της παραγράφου 2 του άρθρου 73, πριν από την εκπνοή της προθεσμίας αίτησης συμμετοχής ή σε ανοικτές διαδικασίες της προθεσμίας υποβολής προσφοράς

<sup>49</sup> Επαναλάβετε όσες φορές χρειάζεται.



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

<p><b>Πληροφορίες σχετικά με πιθανή αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα</b></p>	<p><b>Απάντηση:</b></p>
<p>Ο οικονομικός φορέας έχει, <b>εν γνώσει του</b>, αθετήσει τις <b>υποχρεώσεις του</b> στους τομείς του <b>περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου</b><sup>50</sup>;</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p><b>Εάν ναι</b>, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη αυτού του λόγου αποκλεισμού («αυτοκάθαρση»);</p> <p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p><b>Εάν το έχει πράξει</b>, περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν: [.....]</p>
<p>Βρίσκεται ο οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις<sup>51</sup>:</p> <p>α) πτώχευση, ή          β) διαδικασία εξυγίανσης, ή          γ) ειδική εκκαθάριση, ή          δ) αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο, ή          ε) έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού, ή          στ) αναστολή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, ή          ζ) σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου</p> <p>Εάν ναι:</p> <p>- Παραθέστε λεπτομερή στοιχεία:          - Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους ωστόσο ο οικονομικός φορέας, θα δύναται να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβανόμενης υπόψη της εφαρμοστέας εθνικής νομοθεσίας και των μέτρων σχετικά με τη συνέχε συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας υπό αυτές αυτές τις περιστάσεις<sup>52</sup></p> <p>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>-[.....]          -[.....]</p> <p>(διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων): [.....][.....][.....]</p>
<p>Έχει διαπράξει ο οικονομικός φορέας</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p>

<sup>50</sup> Όπως αναφέρονται για τους σκοπούς της παρούσας διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης στις κείμενες διατάξεις, στα έγγραφα της σύμβασης ή στο άρθρο 18 παρ. 2 .

<sup>51</sup> . Η απόδοση όρων είναι σύμφωνη με την παρ. 4 του άρθρου 73 που διαφοροποιείται από τον Κανονισμό ΕΕΕΣ (Κανονισμός ΕΕ 2016/7)

<sup>52</sup> Άρθρο 73 παρ. 5.

<p><b>σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα<sup>53</sup>;</b>  <b>Εάν ναι</b>, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</p>	<p>[.....]</p> <p><b>Εάν ναι</b>, έχει λάβει ο οικονομικός φορέας μέτρα αυτοκάθαρσης;  <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι  <b>Εάν το έχει πράξει</b>, περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν:                  [.....]</p>
<p>Έχει συνάψει ο οικονομικός φορέας <b>συμφωνίες</b> με άλλους οικονομικούς φορείς <b>με σκοπό τη στρέβλωση του ανταγωνισμού;</b>  <b>Εάν ναι</b>, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>[.....]</p> <p><b>Εάν ναι</b>, έχει λάβει ο οικονομικός φορέας μέτρα αυτοκάθαρσης;  <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι  <b>Εάν το έχει πράξει</b>, περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν:                  [.....]</p>
<p>Γνωρίζει ο οικονομικός φορέας την ύπαρξη τυχόν <b>σύγκρουσης συμφερόντων<sup>54</sup></b>, λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης;  <b>Εάν ναι</b>, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>[.....]</p>
<p>Έχει παράσχει ο οικονομικός φορέας ή επιχείρηση συνδεδεμένη με αυτόν <b>συμβουλές</b> στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα ή έχει με άλλο τρόπο <b>αναμειχθεί στην προετοιμασία</b> της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης<sup>55</sup>;  <b>Εάν ναι</b>, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>[.....]</p>
<p>Έχει επιδείξει ο οικονομικός φορέας σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια<sup>56</sup> κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις;</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p>

<sup>53</sup> Εφόσον στα έγγραφα της σύμβασης γίνεται αναφορά σε συγκεκριμένη διάταξη, να συμπληρωθεί ανάλογα το ΤΕΥΔ πχ άρθρο 68 παρ. 2 ν. 3863/2010 .

<sup>54</sup> Όπως προσδιορίζεται στο άρθρο 24 ή στα έγγραφα της σύμβασης.

<sup>55</sup> Πρβλ άρθρο 48.

<sup>56</sup> Η απόδοση όρων είναι σύμφωνη με την περιπτ. στ παρ. 4 του άρθρου 73 που διαφοροποιείται από τον Κανονισμό ΕΕΕΣ (Κανονισμός ΕΕ 2016/7)

<p><b>Εάν ναι</b>, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</p>	<p>[.....]</p> <p><b>Εάν ναι</b>, έχει λάβει ο οικονομικός φορέας μέτρα αυτοκάθαρσης;  <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι  <b>Εάν το έχει πράξει</b>, περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν:                  [.....]</p>
<p>Μπορεί ο οικονομικός φορέας να επιβεβαιώσει ότι:</p> <p>α) δεν έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής,                  β) δεν έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές,                  γ) ήταν σε θέση να υποβάλλει χωρίς καθυστέρηση τα δικαιολογητικά που απαιτούνται από την αναθέτουσα αρχή/αναθέτοντα φορέα                  δ) δεν έχει επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία ανάθεσης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση;</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p>

**Μέρος IV: Κριτήρια επιλογής**

Όσον αφορά τα κριτήρια επιλογής (ενότητα α ή ενότητες Α έως Δ του παρόντος μέρους), ο οικονομικός φορέας δηλώνει ότι:

**A: Καταλληλότητα**

*Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική διακήρυξη ή στην πρόσκληση ή στα έγγραφα της σύμβασης που αναφέρονται στην διακήρυξη.*

<b>Καταλληλότητα</b>	<b>Απάντηση</b>
<p><b>1) Ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος στα σχετικά επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στην Ελλάδα ή στο κράτος μέλος εγκατάστασής<sup>57</sup>; του:</b>  <i>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:</i></p>	<p>[...]</p> <p>(διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων):                      [.....][.....][.....]</p>

<sup>57</sup> Όπως περιγράφεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α, οι οικονομικοί φορείς από ορισμένα κράτη μέλη οφείλουν να συμμορφώνονται με άλλες απαιτήσεις που καθορίζονται στο Παράρτημα αυτό.

**Μέρος VI: Τελικές δηλώσεις**

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

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι είμαι σε θέση, κατόπιν αιτήματος και χωρίς καθυστέρηση, να προσκομίσω τα πιστοποιητικά και τις λοιπές μορφές αποδεικτικών εγγράφων που αναφέρονται<sup>58</sup>, εκτός εάν :

α) η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχει τη δυνατότητα να λάβει τα σχετικά δικαιολογητικά απευθείας με πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν<sup>59</sup>.

β) η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχουν ήδη στην κατοχή τους τα σχετικά έγγραφα.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος δίδω επισήμως τη συγκατάθεσή μου στο ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, προκειμένου να αποκτήσει πρόσβαση σε δικαιολογητικά των πληροφοριών τις οποίες έχω υποβάλλει στο παρόν Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης για τους σκοπούς του ηλεκτρονικού διαγωνισμού κάτω των ορίων **Ανάδειξη Αναδόχου/-ων για την προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού για τις ανάγκες των εργαστηρίων του ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, με αρ. διακήρυξης 7/2018.**

Ημερομηνία, τόπος και, όπου ζητείται ή είναι απαραίτητο, υπογραφή(-ές): [.....]

---

<sup>58</sup> Πρβλ και άρθρο 1 ν. 4250/2014

<sup>59</sup> Υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας έχει παράσχει τις απαραίτητες πληροφορίες (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέα έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων) που παρέχουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να το πράξει. Όπου απαιτείται, τα στοιχεία αυτά πρέπει να συνοδεύονται από τη σχετική συγκατάθεση για την εν λόγω πρόσβαση.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς**

ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ (πλήρης επωνυμία, ΑΦΜ, ΔΟΥ, δ/νση, τηλ., email):

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (ΑΡ. ΔΙΑΚΗΡ. 7/2018)**

α/α είδους (διακήρυξης) *	Περιγραφή είδους (διακήρυξης) *	Ποσότητα (διακήρυξης)*	Τιμή Μονάδος χωρίς ΦΠΑ (€)	Προσφερόμενη τιμή συνολικής ποσότητας χωρίς ΦΠΑ (€)	ΦΠΑ 24% (€)	Σύνολο τιμής με ΦΠΑ (€)	Προϋπολογισμός είδους (διακήρυξης) <u>με</u> ΦΠΑ (€)*

\* οι συμμετέχοντες συμπληρώνουν τα αντίστοιχα πεδία με δεδομένα από τον πίνακα του Παραρτήματος I της Διακήρυξης για όσα είδη προσφέρουν.

**Ο Προσφέρων**

(Σφραγίδα - Υπογραφή – Ημερομηνία)

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών**

(<http://www.eaadhsy.gr/index.php/category-articles-gia-tous-foreis/15-c-odigies/169-kateythynthria-odhgia-12>)

**1. Υπόδειγμα εγγυητικής επιστολής συμμετοχής**

Εκδότης (Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος ..... / ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε.)  
 Ημερομηνία έκδοσης: .....  
 Προς: **ΤΕΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ, Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ, ΤΜ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ & ΔΙΑΧΕΙΡ. ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ ΚΟΙΛΑ ΚΟΖΑΝΗΣ, Τ.Κ. 50100**

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. .... ποσού ..... ευρώ<sup>60</sup>.

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ευρώ .....<sup>61</sup> υπέρ του

(i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ....., ή

(ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ....., ή

(iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων  
 α) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση)

β) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση)

γ) (πλήρη επωνυμία) .....<sup>62</sup>, ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση)

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας, για τη **συμμετοχή** του/της/τους σύμφωνα με την **7/2018** Διακήρυξη για την «**προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού για τις ανάγκες των εργαστηρίων του ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας**» της/του **ΤΕΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**, για την ανάδειξη αναδόχου για την ανάθεση της σύμβασης: “(τίτλος σύμβασης)”/ για το/α τμήμα/τα .....<sup>63</sup>

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από τη συμμετοχή στην ανωτέρω απορρέουσες υποχρεώσεις του/της (υπέρ ου η εγγύηση) καθ' όλο τον χρόνο ισχύος της.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε .....ημέρες<sup>64</sup> από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την **03-06-2019**.

ή

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι

<sup>60</sup> Το ύψος της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης σε συγκεκριμένο χρηματικό ποσό και δε μπορεί να υπερβαίνει το 2% της προεκτιμώμενης αξίας της σύμβασης. Αναγράφεται ολογράφως και σε παρένθεση αριθμητικώς. Στο ποσό δεν υπολογίζεται ο ΦΠΑ (άρθρο 157 ν. 4281/2014).

<sup>61</sup> ο.π. υποσ. 3.

<sup>62</sup> Συμπληρώνεται με όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας.

<sup>63</sup> Εφόσον η εγγυητική επιστολή αφορά σε προσφορά τμήματος/τμημάτων της Διακήρυξης/Πρόσκλησης/Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα έγγραφα της σύμβασης, συμπληρώνεται ο αύξων αριθμός του/ων τμήματος/τμημάτων για το/α οποίο/α υποβάλλεται προσφορά.

<sup>64</sup> Να οριστεί ο χρόνος σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας.

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

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της Υπηρεσίας σας, στο οποίο επισυνάπτεται η συναίνεση του υπέρ ου για την παράταση της προσφοράς, σύμφωνα με το άρθρο ... της Διακήρυξης/Πρόσκλησης/Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της<sup>65</sup>.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε<sup>66</sup>.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

## 2. Υπόδειγμα εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης

Εκδότης (Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος ..... / ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Ημερομηνία έκδοσης .....

Προς: **ΤΕΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ, Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ, ΤΜ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ & ΔΙΑΧΕΙΡ. ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ ΚΟΙΛΑ ΚΟΖΑΝΗΣ, Τ.Κ. 50100**

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. .... ποσού ..... ευρώ<sup>3</sup>.

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ευρώ.....<sup>4</sup>

υπέρ του:

(i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ....., ή

(ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ....., ή

(iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) .....

β) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) .....

γ) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ..... (συμπληρώνεται με όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας)

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας,

για την **καλή εκτέλεση** του/ων τμήματος/των ..<sup>5</sup>/ της υπ αριθμ ..... σύμβασης "**(τίτλος σύμβασης)**",

<sup>65</sup> Άρθρο 157 παρ. 1 περ. α εδαφ γ του ν. 4281/2014.

<sup>66</sup> Ο καθορισμός ανωτάτου ορίου έκδοσης των εγγυητικών επιστολών από τις τράπεζες που λειτουργούν στην Ελλάδα θεσμοθετήθηκε με την υπ'αριθ. 2028691/4534/03.08.1995 (ΦΕΚ Β' 740/28.08.1995) απόφαση του Υπουργού Οικονομικών, με την οποία και κατέστη υποχρεωτική και η αναγραφή της σχετικής υπεύθυνης δήλωσης στην εγγυητική επιστολή.

<sup>3</sup> Ολογράφως και σε παρένθεση αριθμητικώς. Στο ποσό δεν υπολογίζεται ο ΦΠΑ.

<sup>4</sup> Όπως υποσημείωση 3.

<sup>5</sup> Εφόσον αφορά ανάθεση σε τμήματα συμπληρώνεται ο α/α του/ων τμήματος/των για τα οποία υπογράφεται η σχετική σύμβαση.



σύμφωνα με την 7/2018 Διακήρυξη για την «**προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού για τις ανάγκες των εργαστηρίων του ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας**» του **ΤΕΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε ..... ημέρες<sup>7</sup> από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την ..... (αν προβλέπεται ορισμένος χρόνος στα έγγραφα της σύμβασης<sup>8</sup>) ή

μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας.

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

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε<sup>9</sup>.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

### 3. Υπόδειγμα εγγυητικής επιστολής καλής λειτουργίας

Εκδότης (Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος ..... / ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Ημερομηνία έκδοσης .....

Προς: **ΤΕΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ, Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ, ΤΜ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ & ΔΙΑΧΕΙΡ. ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ ΚΟΙΛΑ ΚΟΖΑΝΗΣ, Τ.Κ. 50100**

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. .... ποσού ..... ευρώ<sup>3</sup>.

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ευρώ.....<sup>4</sup>

υπέρ του:

(i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ....., ή

(ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ..... ή

(iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) .....

β) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) .....

γ) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ..... (συμπληρώνεται με όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας)

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της

<sup>7</sup> Να οριστεί ο χρόνος σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

<sup>8</sup> Σύμφωνα με το άρθρο 25 πδ 118/2007 και του άρθρου 26 του ΕΚΠΟΤΑ, ο χρόνος ισχύος της εγγύησης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον συμβατικό χρόνο φόρτωσης ή παράδοσης, κατά τον χρόνο που με βάση τη σύμβαση ο αγοραστής υποχρεούται να παραλάβει τα υλικά πλέον δύο (2) μήνες ή μεγαλύτερος εφόσον αυτό ορίζεται από τη διακήρυξη.

<sup>9</sup> Ο καθορισμός ανωτάτου ορίου έκδοσης των εγγυητικών επιστολών από τις τράπεζες που λειτουργούν στην Ελλάδα θεσμοθετήθηκε με την υπ' αριθ. 2028691/4534/03.08.1995 (ΦΕΚ Β' 740/28.08.1995) απόφαση του Υπουργού Οικονομικών, με την οποία και κατέστη υποχρεωτική και η αναγραφή της σχετικής υπεύθυνης δήλωσης στην εγγυητική επιστολή.

<sup>3</sup> Ολογράφως και σε παρένθεση αριθμητικώς. Στο ποσό δεν υπολογίζεται ο ΦΠΑ.

<sup>4</sup> Όπως υποσημείωση 3.

ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας,  
για την καλή **λειτουργία** του/ων τμήματος/των ..<sup>5/</sup> της υπ αριθ ..... σύμβασης **“(τίτλος σύμβασης)”**, σύμφωνα με την **7/2018** Διακήρυξη για την **«προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού για τις ανάγκες των εργαστηρίων του ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας»** του **ΤΕΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε ..... ημέρες<sup>7</sup> από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την ..... (αν προβλέπεται ορισμένος χρόνος στα έγγραφα της σύμβασης) ή

μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας.

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

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε<sup>9</sup>.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

<sup>5</sup> Εφόσον αφορά ανάθεση σε τμήματα συμπληρώνεται ο α/α του/ων τμήματος/των για τα οποία υπογράφεται η σχετική σύμβαση.

<sup>7</sup> Να οριστεί ο χρόνος σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

<sup>9</sup> Ο καθορισμός ανωτάτου ορίου έκδοσης των εγγυητικών επιστολών από τις τράπεζες που λειτουργούν στην Ελλάδα θεσμοθετήθηκε με την υπ'αριθ. 2028691/4534/03.08.1995 (ΦΕΚ Β' 740/28.08.1995) απόφαση του Υπουργού Οικονομικών, με την οποία και κατέστη υποχρεωτική και η αναγραφή της σχετικής υπεύθυνης δήλωσης στην εγγυητική επιστολή.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Σχέδιο Σύμβασης**



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
WESTERN MACEDONIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

ΚΟΙΛΑ ΚΟΖΑΝΗΣ-GR 50100  
KILA, GR 50100 KOZANI-GREECE  
<http://www.teiwm.gr>

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ  
Τηλ.: +30 2461068232 & 2461068103  
Φαξ: +30 2461039682  
Email: [oikon2@teiwm.gr](mailto:oikon2@teiwm.gr), [oikon6@teiwm.gr](mailto:oikon6@teiwm.gr)

**ΣΥΜΒΑΣΗ                      € ΜΕ ΦΠΑ**

**Για την προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού για τις ανάγκες των εργαστηρίων του ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας**

Στα Κοίλα Κοζάνης και στα γραφεία του Πρύτανη του ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, σήμερα στις \_\_\_\_\_ 2018, ημέρα της εβδομάδας \_\_\_\_\_, οι κατωτέρω υπογράφοντες:

1. **Γκανάτσιος Στέργιος, Πρύτανης του ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, ως εκπρόσωπος του ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας**, που στο εξής θα αναφέρεται στην παρούσα σύμβαση ως «η Αναθέτουσα Αρχή» και
2. \_\_\_\_\_, **νόμιμος εκπρόσωπος τ** \_\_\_\_\_ και στο εξής θα αναφέρεται στην παρούσα σύμβαση ως «ο Ανάδοχος»,

Αφού έλαβαν υπόψη τους:

.....  
.....  
.....

συνομολογήθηκαν και συμφωνήθηκαν τα ακόλουθα:

ο πρώτος των συμβαλλομένων, με την ιδιότητα που παρίσταται και ενεργεί εδώ, σε εκτέλεση της ανωτέρω απόφασης της Συγκλήτου του ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, αναθέτει στον δεύτερο των συμβαλλομένων, που στο εξής θα καλείται ο Ανάδοχος την υλοποίηση της «**προμήθειας εργαστηριακού εξοπλισμού για τις ανάγκες των εργαστηρίων του ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας**» όπως αναλυτικά περιγράφεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II: Τεχνικές Προδιαγραφές-Πίνακες Συμμόρφωσης της με αριθμό 7/2018 Διακήρυξης.

**Άρθρο 1: Γενικοί Όροι**

Ο Ανάδοχος οφείλει να εκτελεί τις απορρέουσες από τη Σύμβαση υποχρεώσεις του με τη δέουσα προσοχή και επιμέλεια και σύμφωνα με το νόμο, τις αρχές της καλής πίστης και των συναλλακτικών ηθών.

**Άρθρο 2: Αντικείμενο του έργου**

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στους όρους της διακήρυξης και τους πίνακες συμμόρφωσής της (Παραρτήματος Β), αντικείμενο της παρούσας σύμβασης είναι:

**A. Προμήθεια εξοπλισμού σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:**

(όπως αυτός θα προκύψει από την προσφορά του αναδόχου)

...  
...  
...

### Άρθρο 3: Τίμημα

3.1 Το Συμβατικό Τίμημα για την εκτέλεση του Έργου, ανέρχεται (σύμφωνα με την οικονομική του προσφορά) στο ποσό των ..... ευρώ άνευ Φ.Π.Α, ..... συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α και των πάσης φύσεως δαπανών και εξόδων του αναδόχου, κράτηση 0,06% υπέρ της ΕΑΑΔΗΣΥ, κράτηση 0,06% υπέρ ΑΕΠΠ, τέλος χαρτοσήμου 3% και επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%, ΦΠΑ, φόρου εισοδήματος Ν.4172/2013 άρθρο 64 παρ.2Γγ κ.λπ.], όπως αναφέρεται αναλυτικά στους όρους συμμετοχής του σχετικού διαγωνισμού και της παρούσας σύμβασης.

3.2. Επίσης όλες οι τυχόν επιμέρους δαπάνες για την άρτια εκτέλεση των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου, δηλαδή μισθοί και δώρα προσωπικού, επιδόματα, τυχόν υπερωριακή απασχόληση, έξοδα ασφαλίσεων του προσωπικού και γενικά κάθε άλλη δαπάνη, έστω και μη ρητά κατονομαζόμενη (π.χ. μεταφορικά, μικροϋλικά, μικροεργασία, κ.λ.π., καθώς και όλες οι κρατήσεις υπέρ τρίτων), βαρύνουν τον Ανάδοχο.

3.3. Ο Ανάδοχος εγγυάται ότι το ανωτέρω τίμημα θα παραμείνει σταθερό και αμετάβλητο καθ' όλη τη διάρκεια της παρούσας, και δεν υπόκειται σε αύξηση, αναθεώρηση ή αναπροσαρμογή για οποιοδήποτε λόγο και αιτία ούτε και με την επίκληση της απρόοπτης μεταβολής συνθηκών (άρθρο 388 Α.Κ).

### Άρθρο 4: Χρόνος και Τόπος Εκτέλεσης, Ολοκλήρωσης και Παράδοσης του εξοπλισμού - Οριστική Παραλαβή

- Η παράδοση του εξοπλισμού θα πρέπει να έχει πραγματοποιηθεί ποιοτικά και ποσοτικά στους χρόνους και στους χώρους παράδοσης που ορίζονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: Τεχνικές Προδιαγραφές-Πίνακες Συμμόρφωσης της Διακήρυξης.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει το ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας και την Επιτροπή Παραλαβής για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει τον εξοπλισμό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αναγράφει στα δελτία αποστολής και τα τιμολόγια πώλησης, τους κωδικούς αριθμούς και την περιγραφή των προϊόντων, όπως αυτοί φαίνονται στη σύμβαση, καθώς και τον σειριακό αριθμό κάθε είδους.
- Σε περίπτωση που η Επιτροπή Παραλαβής διαπιστώσει ατέλειες, ελλείψεις ή παρεκκλίσεις του παραδοτέου τις γνωστοποιεί εντός (5) πέντε ημερών στον Ανάδοχο εγγράφως, υποδεικνύοντας τις απαιτούμενες διορθώσεις. Η Επιτροπή εγκρίνει ή απορρίπτει τα παραδοτέα συντάσσοντας σχετικό πρωτόκολλο κατάλληλα αιτιολογημένο.
- Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφωθεί άμεσα με τις υποδείξεις της Επιτροπής Παραλαβής και να αποκαταστήσει τις τυχόν πλημμέλειες ή ελλείψεις άμεσα με δαπάνες του.
- Η Επιτροπή προβαίνει σε επανέλεγχο για να διαπιστώσει αν πραγματοποιήθηκαν οι υποδείξεις της. Εάν ο Ανάδοχος δεν συμμορφωθεί προς τις υποδείξεις της, τότε η Επιτροπή γνωστοποιεί την κατάσταση στην Αναθέτουσα Αρχή και εισηγείται την έναρξη των διαδικασιών για την κήρυξη του Αναδόχου ως έκπτωτου.
- Η οριστική παραλαβή του εξοπλισμού θα γίνει από την Επιτροπή παραλαβής του ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, η οποία και θα συντάξει το σχετικό πρακτικό, αφού ελέγξει ότι τηρήθηκαν οι όροι και τα ζητούμενα της σύμβασης.

- Η οριστική παραλαβή του εξοπλισμού, θα πιστοποιείται με πρωτόκολλο οριστικής παράδοσης - παραλαβής.

#### **Άρθρο 5: Τρόπος Πληρωμής**

- Η εξόφληση του τιμήματος θα γίνει μετά την οριστική παραλαβή του εξοπλισμού από την Επιτροπή Παραλαβής και κατόπιν κατάθεσης αποδεικτικού φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας σε ισχύ και έκδοσης των νόμιμων παραστατικών.
- Ο Ανάδοχος θα εκδώσει παραστατικά στα στοιχεία του ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, ήτοι:

ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, Εκπαιδευτικό Ίδρυμα

Κοίλα Κοζάνης, Τ.Κ. 50100

Α.Φ.Μ 090116785, Δ.Ο.Υ Κοζάνης

Τόπος παράδοσης: ..... (συμπληρώνεται ανάλογα: Κοζάνη ή Φλώρινα ή Καστοριά ή Γρεβενά ή Πτολεμαΐδα)

και η εξόφληση τους θα γίνει με κατάθεση σε Τραπεζικό Λογαριασμό του Αναδόχου.

#### **Άρθρο 6: Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης**

Για την καλή εκτέλεση των όρων του παρόντος συμφωνητικού, ο Ανάδοχος κατέθεσε στο ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας την υπ' αριθμό: ..... εγγυητική επιστολή της ....., ποσού ..... ευρώ. Η Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης της Σύμβασης αφορά στην εκπλήρωση όλων των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου που απορρέουν από τη Σύμβαση. Η Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης της Σύμβασης, επιστρέφεται μετά την οριστική (ποσοτική και ποιοτική) παραλαβή του εξοπλισμού (και μετά την κατάθεση εγγυητικής επιστολής καλής λειτουργίας για όσα είδη απαιτείται) και ύστερα από την εκκαθάριση τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλομένους.

#### **Άρθρο 7: Εκχωρήσεις – Μεταβιβάσεις**

Ο Ανάδοχος δε δικαιούται να μεταβιβάσει ή εκχωρήσει τη σύμβαση ή μέρος αυτής ή τις εξ' αυτής πηγάζουσες υποχρεώσεις του χωρίς έγγραφη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής. Κατ' εξαίρεση ο Ανάδοχος δικαιούται να εκχωρήσει χωρίς έγκριση τις απαιτήσεις του έναντι της Αναθέτουσας Αρχής για την καταβολή συμβατικού τιμήματος με βάση τους όρους της Σύμβασης, σε Τράπεζα της επιλογής του που λειτουργεί νόμιμα στην Ελλάδα.

#### **Άρθρο 8: Κήρυξη Αναδόχου Έκπτωτου**

- Με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, που θα γνωστοποιηθεί εγγράφως στον ανάδοχο, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει απ' αυτή, εφόσον δεν παρέδωσε τον εξοπλισμό στο συμφωνηθέντα χρόνο ή παραβαίνει τις υποχρεώσεις του, όπως αυτές καθορίζονται στους Όρους συμμετοχής του διαγωνισμού και την παρούσα σύμβαση. Στην περίπτωση αυτή καταπίπτει υπέρ του ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης που ο ανάδοχος παρέδωσε στο ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας.

- Στον Ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση, την ανάθεση ή τη σύμβαση, επιβάλλονται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση της Επιτροπής Διενέργειας του Διαγωνισμού, η οποία υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά ή διαζευκτικά, οι κυρώσεις που προβλέπονται στις οικείες περί προμηθειών του Δημοσίου διατάξεις, όπως

ισχύουν.

- Ο Ανάδοχος δεν κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση ή ανάθεση ή την σύμβαση όταν: α) η σύμβαση δεν υπογράφηκε με ευθύνη του ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας β) συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.
- Εκτός από τις παραπάνω κυρώσεις, ο Ανάδοχος ευθύνεται και για κάθε ζημία που τυχόν θα προκύψει σε βάρος του ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας από την μη εκτέλεση ή την κακή εκτέλεση της σύμβασης.

#### **Άρθρο 9: Καθυστέρηση εκτέλεσης του έργου -Κυρώσεις**

9.1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί απαρέγκλιτα τους όρους και τις απαιτήσεις της παρούσας σύμβασης. Σε κάθε περίπτωση παράβασης των όρων της παρούσας, πέραν και ανεξαρτήτως των λοιπών προβλεπομένων έννομων συνεπειών, επιβάλλονται σε βάρος του Αναδόχου οι κυρώσεις που προβλέπονται στον Ν.4412/2016 καθώς και στη λοιπή κείμενη νομοθεσία.

9.2. Η παράδοση και η παραλαβή του εξοπλισμού θα γίνει σύμφωνα με τα οριζόμενα ανωτέρω. Σε περίπτωση καθυστέρησης παράδοσης με υπαιτιότητα του Αναδόχου επιβάλλονται κυρώσεις σύμφωνα με τα παρακάτω:

- Αν παρέλθει η συμφωνημένη ημερομηνία παράδοσης και το είδος δεν παραδοθεί σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους και μέχρι της λήξης παράτασης που χορηγήθηκε, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλει πρόστιμο σύμφωνα με το άρθρο 207 του Ν.4412/2016.
- Τα πρόστιμα καθυστέρησης των παραδόσεων θα επιβάλλονται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής ύστερα από γνωμοδότηση Της Επιτροπής Παραλαβής θα παρακρατούνται από την επομένη πληρωμή του Αναδόχου ή/και θα καταβάλλονται από τον ίδιο ή/και θα καταπίπτουν από την Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης.

#### **Άρθρο 10: Ποιότητα Έργου**

- Το Έργο που προβλέπεται να εκτελεσθεί και παραδοθεί στα πλαίσια της Σύμβασης καθώς και ο τρόπος παράδοσής του ή εκτέλεσής του, πρέπει να συμφωνεί, από κάθε άποψη, με τα οριζόμενα στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II - Τεχνικές Προδιαγραφές – Πίνακες Συμμόρφωσης της Διακήρυξης.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τον εξοπλισμό καινούργιο και αμεταχείριστο, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της Διακήρυξης, που είναι απολύτως σύμφωνες με την τεχνική προσφορά του Αναδόχου.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τον εξοπλισμό στους χώρους παράδοσης όπως ορίζονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II - Τεχνικές Προδιαγραφές – Πίνακες Συμμόρφωσης της Διακήρυξης.
- Την ευθύνη για την υλοποίηση του «Έργου», την ποιότητα των Παραδοτέων και το χρόνο παράδοσής του, έχει ο Ανάδοχος.

#### **Άρθρο 11: Περίοδος Εγγύησης του εξοπλισμού**

- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει Περίοδο Εγγύησης Ελληνικής αντιπροσωπείας για κάθε είδος όπως ορίζεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II - Τεχνικές Προδιαγραφές – Πίνακες Συμμόρφωσης της Διακήρυξης. Οι υπηρεσίες της Περιόδου Εγγύησης παρέχονται δωρεάν.
- Το πλαίσιο Υπηρεσιών της Περιόδου Εγγύησης θα περιλαμβάνει αποκατάσταση των βλαβών και ανωμαλιών λειτουργίας του εξοπλισμού και του λογισμικού και αφορά στις ενέργειες (εργασίες και ανταλλακτικά) που απαιτείται να εκτελεστούν στον εξοπλισμό προκειμένου να αποκατασταθούν οι προϋποθέσεις για την ομαλή λειτουργία τους μετά την εμφάνιση σχετικού προβλήματος.
- Οι υποχρεώσεις του Αναδόχου είναι οι εξής:
  - α) Αποκατάσταση των προβλημάτων λειτουργίας του εξοπλισμού.
  - β) Σε περίπτωση αντικατάστασης ολόκληρου ή τμήματος του εξοπλισμού με άλλο, αυτό θα πρέπει να είναι ισοδύναμο ή ανώτερο, με τη συμφωνη γνώμη του φορέα.

γ) Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την ευθύνη και οποιοδήποτε κόστος απαιτηθεί για την εξασφάλιση της συμβατότητας του εξοπλισμού που θα αλλάξει. Ο Ανάδοχος θα ενημερώνει για τα χαρακτηριστικά του νέου εξοπλισμού.

- Οι δαπάνες των ανταλλακτικών σε κάθε περίπτωση βαρύνουν τον Ανάδοχο. Επισημαίνεται, ότι στην έννοια των ανταλλακτικών περιλαμβάνονται και όλα τα ηλεκτρονικά μέρη των μονάδων (π.χ. δίσκων κ.λ.π.)
- Ως ώρες κάλυψης της υποστήριξης ορίζεται το χρονικό διάστημα 09.00 – 17.00 για τις εργάσιμες ημέρες. Το μέγιστο επιτρεπόμενο χρονικό διάστημα από την αναγγελία της βλάβης μέχρι και την αποκατάσταση της ορίζεται σε τρεις (3) εργάσιμες ημέρες. Σε περίπτωση αδυναμίας ο ανάδοχος υποχρεούται να αποστείλει στο αρμόδιο Τμήμα έγγραφη αιτιολογημένη αναφορά η οποία θα πρέπει να γίνει αποδεκτή από το παραπάνω Τμήμα.
- Ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει σε ετοιμότητα έμπειρο τεχνικό προσωπικό, ώστε να εξασφαλίζει στα απαιτούμενα χρονικά διαστήματα, την αποκατάσταση βλαβών.

#### **Άρθρο 12: Υποχρεώσεις – Ευθύνη Αναδόχου**

12.1. Ο Ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά ο μόνος υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας ως προς το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό, για την εκτέλεση των υποχρεώσεων της παρούσας σύμβασης. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους υποχρεούται μόνος αυτός προς αποκατάστασή της.

12.2. Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος, αστικά και ποινικά για οποιοδήποτε ατύχημα ή τραυματισμό ή βλάβη του προσωπικού της Αναθέτουσας Αρχής ή του προσωπικού του ή οποιουδήποτε τρίτου, που θα συμβεί κατά την εκτέλεση των εργασιών ή/και του όλου έργου ή εξ' αιτίας τούτου, τυχαία ή από υπαιτιότητα αυτού ή του προσωπικού του και των εν γένει προστεθέντων του.

12.3. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαρίζει και να διατηρεί ασφαλισμένο το προσωπικό του στους αρμόδιους ασφαλιστικούς φορείς καθ' όλη την διάρκεια εκτέλεσης του Έργου και να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε να αποτρέψει την πρόκληση ατυχήματος.

12.4. Ο Ανάδοχος φέρει την ευθύνη για κάθε κίνδυνο, ζημία ή απώλεια είδους (ή τμήματος αυτού) που θα παραδοθεί με βάση τη σύμβαση, υποχρεούμενος σε κάθε περίπτωση ζημιάς, φθοράς ή απώλειας σε πλήρη αποκατάσταση ή, αν κρίνεται απαραίτητο, αντικατάσταση μέχρι την ημερομηνία Οριστικής Παραλαβής του είδους. Μετά την Οριστική Παραλαβή του είδους την προαναφερόμενη ευθύνη φέρει η Αναθέτουσα Αρχή, εκτός αν αποδεδειγμένα η ζημία ή η απώλεια οφείλεται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου ή του προσωπικού του.

12.5. Ο Ανάδοχος ευθύνεται απόλυτα για κάθε ζημιά ή βλάβη, η οποία τυχόν συμβεί κατά την εκτέλεση του Έργου, ή επ' ευκαιρία αυτού σε πρόσωπα, πράγματα, εγκαταστάσεις, έπιπλα, μηχανές και οποιαδήποτε φύσης και είδους συσκευές, τοίχους, δάπεδα, και γενικά σε κάθε εξάρτημα ή παράρτημα του κτιρίου, που ανήκει στην Αναθέτουσα Αρχή, είτε στους υπαλλήλους αυτής, είτε σε οποιοδήποτε τρίτο. Η εργασία για τα ως άνω θα είναι άριστης ποιότητας, σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης, του βαθμού ακρίβειας που απαιτούν τα συγκεκριμένα εξαρτήματα και της θέσης ή του τρόπου λειτουργίας τους ενώ και τα ανταλλακτικά θα είναι αμεταχείριστα και πιστοποιημένα από τον κατασκευαστικό οίκο.

12.6. Ο ανάδοχος θα υποχρεούται, περαιτέρω στην πλήρη και έγκαιρη αποκατάσταση των ως άνω ζημιών.

#### **Άρθρο 13: Αποζημίωση**

13.1. Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται πλήρους αποζημίωσης για κάθε ζημία της που ενδεχομένως προκληθεί σε αυτήν σε περίπτωση παράβασης οποιουδήποτε όρου της σύμβασης ή των Παραρτημάτων της από πλευράς Αναδόχου ή των προσώπων που συνεργάζονται με αυτόν για την υλοποίηση του έργου.

13.2. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συνδράμει με δαπάνες του την Αναθέτουσα Αρχή,

αναλαμβάνοντας το κόστος κάθε αντιδικίας, εξώδικης ή δικαστικής, με τρίτους, που συνδέεται με την εκ μέρους του αδυναμία ή πλημμελή εκπλήρωση των Συμβατικών υποχρεώσεων, καθώς και σε κάθε περίπτωση δικαστικής ή και εξώδικης διαφοράς της με τρίτο σε σχέση με την εκτέλεση της Σύμβασης και την υλοποίηση του έργου, υπό την προϋπόθεση ότι η Αναθέτουσα Αρχή τον ενημέρωσε γραπτώς και εγκαίρως για την ύπαρξη της διαφοράς αυτής και ότι η εν λόγω διαφορά αφορά την εκτέλεση του Έργου που ανέλαβε ο Ανάδοχος.

#### **Άρθρο 14: Καταγγελία εκ μέρους της αναθέτουσας αρχής**

14.1. Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να καταγγείλει τη Σύμβαση σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

- α) Ο Ανάδοχος δεν υλοποιεί το Έργο με τον τρόπο που ορίζεται στη Σύμβαση, ή καθυστερεί την παράδοση αυτού, παρά τις προς τούτο επανειλημμένες οχλήσεις της Επιτροπής Παραλαβής.
- β) Ο Ανάδοχος εκχωρεί τη Σύμβαση ή αναθέτει εργασίες υπεργολαβικά χωρίς την άδεια της Αναθέτουσας Αρχής.
- γ) Ο Ανάδοχος πτωχεύσει, τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση ή εκκαθάριση, λυθεί ή ανακληθεί η άδεια λειτουργίας του ή γίνουν πράξεις αναγκαστικής εκτελέσεως σε βάρος του, στο σύνολο ή σε σημαντικό μέρος των περιουσιακών του στοιχείων.
- δ) Εκδίδεται τελεσίδικη απόφαση κατά του Αναδόχου για αδίκημα σχετικό με την άσκηση του επαγγέλματός του.

14.2. Τα αποτελέσματα της καταγγελίας επέρχονται από την περιέλευση στον Ανάδοχο της εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής καταγγελίας. Κατ' εξαίρεση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται, κατ' ενάσκηση διακριτικής της ευχέρειας, για όσες από τις περιπτώσεις καταγγελίας είναι αυτό δυνατό, να τάξει εύλογη (κατ' αυτήν) προθεσμία θεραπείας της παραβάσεως, οπότε τα αποτελέσματα της καταγγελίας επέρχονται αυτόματα με την πάροδο της ταχθείσας προθεσμίας, εκτός εάν η Αναθέτουσα Αρχή γνωστοποιήσει εγγράφως προς τον Ανάδοχο ότι θεωρεί την παράβαση θεραπευθείσα.

Εντός προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την καταγγελία της Σύμβασης, η Επιτροπή Παραλαβής βεβαιώνει με βάση τα προβλεπόμενα στη Σύμβαση την αξία του παρασχεθέντος μέρους του Έργου καθώς και κάθε οφειλή έναντι του Αναδόχου κατά την ημερομηνία επέλευσης των αποτελεσμάτων της καταγγελίας.

14.3. Σε περίπτωση καταγγελίας η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να αναστέλλει την καταβολή οποιουδήποτε ποσού πληρωτέου σύμφωνα με τη Σύμβαση για το μη εκτελεσθέν τμήμα της προμήθειας προς τον Ανάδοχο μέχρις εκκαθάρισεως των μεταξύ τους υποχρεώσεων ως προς το συγκεκριμένο τμήμα. Η καταγγελία επιφέρει και την κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης και την επιβολή των προβλεπομένων στο νόμο κυρώσεων.

14.4. Η Αναθέτουσα Αρχή δύναται κατά την κρίση της να αναθέσει με χρέωση του Αναδόχου το τμήμα της προμήθειας που θα παραμένει ανεκτέλεστο μετά την καταγγελία σε οποιονδήποτε τρίτο με όρους αντίστοιχους αυτών της Σύμβασης ή έστω με όρους ανάλογους των προσφερομένων για ίδια ή παρόμοια έργα κατά το χρόνο της καταγγελίας, η δε τυχόν επιπλέον διαφορά της συνολικής αξίας της εκτέλεσης της προμήθειας, καταλογίζεται σε βάρος του υπόχρεου εκπτώτου Αναδόχου.

14.5. Σε κάθε περίπτωση η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να απαιτήσει πρόσθετα από τον Ανάδοχο αποζημίωση για ζημία της εξαιτίας της ως άνω καταγγελίας. Η Αναθέτουσα Αρχή δεν θα θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιοσδήποτε ζημίες ή διαφυγόντα κέρδη υποστεί ο Ανάδοχος από την καταγγελία της Σύμβασης, σύμφωνα με τα προαναφερόμενα.

14.6. Η καταγγελία της Σύμβασης δεν επηρεάζει δικαιώματα και υποχρεώσεις των μερών, που προϋπήρχαν της καταγγελίας και δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από ευθύνες και υποχρεώσεις που απορρέουν από τη Σύμβαση ή το νόμο σε σχέση με συμβατικές εργασίες που έχουν εκτελεσθεί πριν την καταγγελία, ούτε την Αναθέτουσα Αρχή από την υποχρέωση καταβολής της αξίας του τμήματος του Έργου που παραδόθηκε.



### **Άρθρο 15: Ανωτέρα βία**

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

15.2. Ο Ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεων του σε γεγονός που εμπίπτει στην έννοια της ανωτέρας βίας, οφείλει να γνωστοποιήσει και επικαλεσθεί προς την Αναθέτουσα Αρχή τους σχετικούς λόγους και περιστατικά εντός αποσβεστικής προθεσμίας πέντε (5) ημερών από τότε που συνέβησαν, προσκομίζοντας τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Η Αναθέτουσα Αρχή υποχρεούται να απαντήσει εντός πέντε (5) περαιτέρω ημερών στο σχετικό αίτημα του Αναδόχου, διαφορετικά, με την πάροδο άπρακτης της προθεσμίας, τεκμαίρεται αποδοχή του αιτήματος.

### **Άρθρο 16: Εμπιστευτικότητα**

16.1. Χωρίς την προηγούμενη γραπτή συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής, ο Ανάδοχος δεν αποκαλύπτει - κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, μετά τη λήξη της ή με άλλο τρόπο λύση αυτής- εμπιστευτικές πληροφορίες που του δόθηκαν ή που ο ίδιος ανακάλυψε κατά την υλοποίηση του Έργου, ούτε κοινοποιεί στοιχεία, έγγραφα και πληροφορίες των οποίων λαμβάνει γνώση σε σχέση με τη Σύμβαση, υποχρεούται δε να μεριμνά ώστε το προσωπικό του, και κάθε συνεργαζόμενος με αυτόν να τηρήσει την ως άνω υποχρέωση.

16.2. Ο Ανάδοχος δεν δύναται να προβαίνει σε δημόσιες δηλώσεις σχετικά με το Έργο χωρίς την προηγούμενη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής, ούτε να δεσμεύει την Αναθέτουσα Αρχή, με κανένα τρόπο, χωρίς την προηγούμενη γραπτή της συναίνεση.

16.3. Σε περίπτωση αθέτησης από τον Ανάδοχο των ως άνω υποχρεώσεων του, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να απαιτήσει την αποκατάσταση κάθε θετικής ζημίας της, όπως και την παύση κοινοποίησης των εμπιστευτικών πληροφοριών και την παράλειψή της στο μέλλον, διατηρεί δε το δικαίωμα να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο του έργου.

16.4. Η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής και η Αναθέτουσα Αρχή υποχρεούνται να μην ανακοινώνουν σε κανένα, παρά μόνο στα πρόσωπα που δικαιούνται να γνωρίζουν, πληροφορίες που περιήλθαν σ' αυτές κατά τη διάρκεια και με την ευκαιρία της εκτέλεσης του Έργου και αφορούν σε τεχνικά ή εμπορικά ζητήματα ή μεθόδους κατασκευής ή λειτουργίας του Έργου ή του Αναδόχου.

### **Άρθρο 17: Τροποποίηση σύμβασης**

Η παρούσα Σύμβαση δύναται να τροποποιηθεί εφόσον συμφωνήσουν γραπτώς προς τούτο τα δύο συμβαλλόμενα μέρη σύμφωνα με το άρθρο 132 του Ν.4412/2016.

### **Άρθρο 18: Ιεράρχηση συμβατικών τευχών**

Η Σύμβαση περιλαμβάνει το σύνολο των συμφωνηθέντων μεταξύ των συμβαλλομένων μερών, τους όρους και τις προϋποθέσεις για την υλοποίηση του Έργου και κατισχύει κάθε άλλου εγγράφου. Συμπληρωματικά ισχύουν τα προβλεπόμενα στη Διακήρυξη και στην Προσφορά του Αναδόχου μόνον εφόσον αυτό κρίνεται αναγκαίο για την ερμηνεία και την εφαρμογή της Σύμβασης.

### **Άρθρο 19: Εφαρμοστέο Δίκαιο – Επίλυση Διαφορών**

Η Σύμβαση διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο.

Η Αναθέτουσα Αρχή και ο Ανάδοχος καταβάλλουν κάθε προσπάθεια για τη φιλική επίλυση κάθε διαφοράς σχετικής με τη Σύμβαση που μπορεί να προκύψει μεταξύ τους ή μεταξύ της Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής και του Αναδόχου σχετικά με την ερμηνεία ή την εκτέλεση ή την εφαρμογή της Σύμβασης ή εξ' αφορμής της, σύμφωνα με τους κανόνες της καλής πίστης και των χρηστών συναλλακτικών ηθών.

Σε περίπτωση που δεν επιτευχθεί φιλική επίλυση της διαφοράς μέσα σε χρονική προθεσμία ενός (1) μήνα το αργότερο από την εμφάνιση της διαφοράς, αυτή διευθετείται βάσει της Ελληνικής νομοθεσίας και αρμόδια θα είναι τα Δικαστήρια που εδρεύουν στην Κοζάνη.

**Για το ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας**

**Για την Ανάδοχο Εταιρία**

**Ο Πρύτανης**

**Γκανάτσιος Στέργιος**

**Ελέγχθηκε για τη νομιμότητα**

**Κανάβας Γεώργιος**

**Νομική Υπηρεσία του ΤΕΙ**