



Καταχωριστέο στο ΚΗΜΔΗΣ

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

Με τίτλο

Προμήθεια εξοπλισμού (ΥΠ 2)

Στο πλαίσιο της πράξης

**ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ
ΜΕ ΤΗΝ ΑΓΡΟΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗ
ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΡΙΣΤΕΙΑΣ ΣΤΗ ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ**

ΜΕ ΚΩΔΙΚΟ ΟΠΣ 5047196

ΣΤΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

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

αξίας 269.520,16 Ευρώ χωρίς ΦΠΑ

αρ. διακήρυξης: 157/2021

Αρ. ΕΣΗΔΗΣ: 139962

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	2
1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	4
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ	4
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	4
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	5
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	16
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	18
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ	18
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ.....	19
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	20
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	20
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης.....	20
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	20
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων	21
2.1.4 Γλώσσα.....	21
2.1.5 Εγγυήσεις.....	22
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων	23
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	23
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής	23
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής	24
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού.....	24
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας	28
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια - δεν απαιτείται.....	29
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα -δεν απαιτείται.....	29
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης	29
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία.....	29
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....	30
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών	30
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα.....	31
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ.....	36
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης	36
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	37
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	37
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	37
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»	40
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής	40
2.4.3.2 Τεχνική προσφορά	40
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	41
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών.....	41
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών.....	42
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	44
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	44
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών	44
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών.....	44
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	46
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	47
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	48
3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	50
4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	52

4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ).....	52
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	52
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	53
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	53
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ	54
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	54
5.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	56
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	56
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ	56
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ	58
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ	58
6.	ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	60
6.1	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ.....	60
6.2	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ.....	60
6.3	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΝΑΥΛΩΣΗΣ – ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ - ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ – ΔΕΝ ΑΦΟΡΑ	61
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	61
6.5	ΔΕΙΓΜΑΤΑ – ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ – ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ - ΔΕΝ ΑΦΟΡΑ	62
6.6	ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ.....	62
6.7	ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ - ΔΕΝ ΑΦΟΡΑ.....	62
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	63
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ).....	63
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – [ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΡΙΘΜΗΣΗΣ].....	64
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ)- [ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ].....	64
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΆΛΛΕΣ ΔΗΛΩΣΕΙΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) [ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΡΙΘΜΗΣΗΣ]	64
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) [ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ].....	65
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – [ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΡΙΘΜΗΣΗΣ]	124
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) [ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ]	124
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII –[ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΡΙΘΜΗΣΗΣ]	124
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – [ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΡΙΘΜΗΣΗΣ]	124
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ – [ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΡΙΘΜΗΣΗΣ]	124
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙ – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ)- [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ].....	124

1.**1.1**

Επωνυμία	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Ταχυδρομική διεύθυνση	ΚΟΙΛΑ ΚΟΖΑΝΗΣ, ΓΥΑΛΙΝΟ ΚΤΙΡΙΟ, 2 ^{Ος} ΟΡΟΦΟΣ
Πόλη	ΚΟΖΑΝΗ
Ταχυδρομικός Κωδικός	50100
Χώρα	Ελλάδα
Κωδικός NUTS	GR133
Τηλέφωνο	(0030) 24610-56440
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	ciakovidou@uowm.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	ΧΡΥΣΑ ΙΑΚΩΒΙΔΟΥ
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	https://rc.uowm.gr/

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

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

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

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

Στοιχεία Επικοινωνίας ¹

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.²
- β) Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από:
την προαναφερθείσα Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL): <https://rc.uowm.gr/> - Προκηρύξεις – Διαγωνισμός
- δ) Η ηλεκτρονική επικοινωνία απαιτεί την χρήση εργαλείων και συσκευών που δεν είναι γενικώς διαθέσιμα. Η απεριόριστη, πλήρης, άμεση και δωρεάν πρόσβαση στα εν λόγω εργαλεία και συσκευές είναι δυνατή στην διεύθυνση (URL) : www.promitheus.gov.gr

1.2

- μ

Είδος διαδικασίας

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

¹ Επιλέγονται και συμπληρώνονται τα αντίστοιχα εδάφια, πρβλ άρθρα 22 και 67 ν. 4412/16

² Εάν η πρόσβαση στα έγγραφα είναι περιορισμένη, αντί για τα αναφερόμενα στο α) συμπληρώνεται: «Η πρόσβαση στα έγγραφα είναι περιορισμένη. Περαιτέρω πληροφορίες παρέχονται στην διεύθυνση (URL) :»

Χρηματοδότηση της σύμβασης³

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας Σύμβασης είναι το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων, Κωδ. ΣΑ119/1.

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η απόφαση με αρ. πρωτ. 18488/2-8-2021 (ΑΔΑΜ: 21REQ009028976, ΑΔΑ: 6ΝΘΖ469Β7Κ-ΕΒΡ) για την ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης για το οικονομικό έτος 2021⁴.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Συλλογική Απόφαση Ένταξης, αριθ. ενάριθ. έργου 2020ΣΕ11910108)

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 2 της Πράξης: ««Νέες τεχνολογίες και καινοτόμες προσεγγίσεις σε σχέση με την Αγροδιατροφή και τον Τουρισμό για την ενίσχυση της περιφερειακής αριστείας στην Δυτική Μακεδονία» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020 » με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 6288/1441/Α2 - 20/11/2020 Της ΕΙΔΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΑΜΕΙΟΥ ΣΥΝΟΧΗΣ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Ε.Π. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ και έχει λάβει κωδικό MIS 5047196». ⁵.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ⁶.

1.3

μ μ μ

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια εξοπλισμού (επιστημονικά όργανα, διατάξεις και ολοκληρωμένα συστήματα με τα απαιτούμενα λογισμικά και παρελκόμενα και εξοπλισμός γραφείου) για την αναβάθμιση των ερευνητικών υποδομών του ΠΔΜ, με σκοπό την ολιστική υποστήριξη των επιστημονικών δραστηριοτήτων του ιδρύματος, αλλά και των παρεχόμενων από αυτό υπηρεσιών. Το αντικείμενο της Σύμβασης περιγράφεται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί.

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) :⁷

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	cpv
1	Laptop		30213100-6
1.1	WINDOWS LAPTOPS	2	
1.2	macOS LAPTOP	1	

³ Το περιεχόμενο της παραγράφου διαμορφώνεται ανάλογα με την πηγή χρηματοδότησης (Πρβλ. παρ. 2 περ. ζ του άρθρου 53 του ν.4412/16 όπως διαμορφώθηκε με το άρθρο 16 του ν. 4782/21)

⁴ Σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ. 4 του π.δ 80/2016 "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες" (Α' 145) «4. Οι διακηρύξεις, οι αποφάσεις ανάθεσης και οι συμβάσεις που συνάπτονται για λογαριασμό όλων των φορέων Γενικής Κυβέρνησης αναφέρουν απαραίτητα τον αριθμό και τη χρονολογία της απόφασης ανάληψης υποχρέωσης, εφόσον η προκαλούμενη δαπάνη πρόκειται να βαρύνει το τρέχον οικονομικό έτος, τον αριθμό καταχώρησής της στα λογιστικά βιβλία του οικείου φορέα, καθώς και τον αριθμό της απόφασης έγκρισης της πολυετούς ανάληψης, σε περίπτωση που η δαπάνη εκτείνεται σε περισσότερα του ενός οικονομικά έτη, συμπεριλαμβανομένου του τρέχοντος. Σε περίπτωση που η προκαλούμενη δαπάνη πρόκειται να βαρύνει αποκλειστικά και μόνον το επόμενο ή τα επόμενα οικονομικά έτη, οι διακηρύξεις, οι αποφάσεις ανάθεσης και οι συμβάσεις της παρούσας φέρουν μόνο τον αριθμό της πολυετούς έγκρισης, κατά τα οριζόμενα στις διατάξεις της παρ. 4 του άρθρου 2» Επίσης, σύμφωνα με το άρθρο 12 παρ. 2 γ) του ίδιου π.δ : " γ) Διακηρύξεις, όπου απαιτείται, και αποφάσεις ανάθεσης που εκδίδονται και συμβάσεις που συνάπτονται από φορείς της Γενικής Κυβέρνησης είναι άκυρες, εφόσον δεν έχει προηγηθεί η έκδοση της απόφασης ανάληψης υποχρέωσης της παρ. 2 του άρθρου 2, υπό την επιφύλαξη της παρ. 4 του άρθρου 2 και της παρ. 4 του άρθρου 4»

⁵ Συμπληρώνονται τα σχετικά κενά με βάση την Απόφαση Ένταξης της Πράξης.

⁶ Συμπληρώνονται αναλόγως με το είδος της χρηματοδότησης και το ειδικό κανονιστικό πλαίσιο (πχ ν. 4314/2014)

⁷ Σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 213/2008 της Επιτροπής της 28ης Νοεμβρίου 2007, όπως ισχύει

1.3	Laptop υψηλών δυνατοτήτων για την συλλογή και ανάλυση μεγάλων δεδομένων και την διαχείριση του δικτύου	2	
1.4	Laptop	1	
1.5	Φορητός Ηλεκτρονικός Υπολογιστής	3	
1.6	Η/Υ Φορητός	4	
1.7	Η/Υ Φορητός	3	
1.8	Η/Υ Φορητός	1	
1.9	Η/Υ Φορητός	1	
1.10	Φορητός Η/Υ	1	
1.11	Φορητός ΗΥ υψηλών επιδόσεων για επεξεργασία και συλλογή στοιχείων VR AR	1	
2	Desktop		
2.1	Υπολογιστές AI	2	
2.2	Η/Υ και οθόνη	4	
2.3	Η/Υ	1	
2.4	Η/Υ υψηλών επιδόσεων κατάλληλος για επεξεργασία βίντεο 360ο με οθόνη και λειτουργικό σύστημα	1	30211000-1
2.5	Η/Υ υψηλών επιδόσεων για την προβολή των εμπειριών μεικτής πραγματικότητας (με οθόνη και λειτουργικό σύστημα)	1	
3	3 - Tablet/Smartphone/Smartwatch		
3.1	1 Tablet με γραφίδα	1	
3.2	Tablet/Smart Phone	1	30213200-7, 18522000-4
3.3	Tablet/Smart Phone	1	
3.4	Smartwatch	2	
4	Εξοπλισμός Γραφείου		
4.1	Γραφείο Η/Υ	5	
4.2	Συμπληρωματικό Γραφείο	5	
4.3	Γωνία Γραφείου	5	
4.4	Συρταριέρα	5	
4.5	Βιβλιοθήκη	2	
4.6	Κάθισμα Εργασίας	5	
4.7	Καρέκλες συσκέψεων	10	
4.8	Τραπέζι συσκέψεων	1	
4.9	Διαχωριστικό Δαπέδου	2	
4.10	Βοηθητικά Τραπεζάκια	4	
4.11	Βιβλιοθήκη με πόρτες στο επάνω και κάτω μέρος	2	
4.12	Κάθισμα εργασίας ανατομικό	5	
4.13	Παραβάν για διαχωρισμό του χώρου	5	
5	Εξοπλισμός Η/Υ		
5.1	Πολυμηχάνημα (σάρωση-αντιγραφή-εκτύπωση)	3	30120000-6, 30230000-0, 32342200-4, 30237410-6, 30237460-1, 30237420-9, 30237240-3,
5.2	Εξωτερικός σκληρός δίσκος 2.5"	3	
5.3	Εξωτερικός σκληρός δίσκος 2.5"	4	

5.4	Ασύρματα ακουστικά headset	3	31200000-8, 30211200-3, 35125300-2	
5.5	Ασύρματο ποντίκι υπολογιστή	2		
5.6	Ασύρματο πληκτρολόγιο υπολογιστή	3		
5.7	Usb hub πολυμέσων για υπολογιστή	3		
5.8	Τηλεχειριστήριο παρουσιάσεων	3		
5.9	Βάση για φορητό υπολογιστή	3		
5.10	Web κάμερα για φορητό υπολογιστή	3		
5.11	UPS σταθεροποιητής τάσης ρεύματος	3		
5.12	Τηλεπικοινωνιακός Εξοπλισμός	1		
5.13	Εξωτερικός Σκληρός Δίσκος	1		
5.14	Οθόνη Η/Υ	1		
5.15	Ασύρματη ip κάμερα ασφαλείας	1		
6	Drones			35613000-4
6.1	Μη επανδρωμένα οχήματα με υπηρεσίες εκπαίδευσης	1 ΜΕΟ Φ/Υ 1 ΠΟΛΥΠΤΕΡΟ/ΠΦΚ		
6.2	Drone	2		
7	AR/VR		32320000-2, 38000000-5, 48000000-8	
7.1	Γυαλιά επαυξημένης πραγματικότητας	3		
7.2	Μάσκα εικονικής πραγματικότητας (με χειριστήρια)	1		
7.3	Μάσκα εικονικής πραγματικότητας	1		
7.4	Virtual Reality Headset-Γυαλιά Εικονικής Πραγματικότητας VR-Helmet (Full Kit)	1		
7.5	Headset μεικτής πραγματικότητας	1		
7.6	Headset εικονικής πραγματικότητας	1		
7.7	Σύστημα οφθαλμικής ιχνηλάτησης (eye-tracking) για VR εφαρμογές	1		
7.8	Λογισμικό Wikitude (SDK PRO 3D)	1		
8	EEG		33121100-5, 48180000-3	
8.1	Συσκευή BCI (φορητός ηλεκτροεγκεφαλογράφος)	1		
8.2	Συσκευή BCI (φορητός ηλεκτροεγκεφαλογράφος)	1		
8.3	Συσκευή BCI (φορητός ηλεκτροεγκεφαλογράφος)	1		
8.4	Λογισμικό καταγραφής Emotiv Eroc	1		
9	Οθόνη		30231310-3, 30237260-9	
9.1	Αυτοστερεοσκοπική οθόνη	1		
9.2	Στάντ για αυτοστερεοσκοπική οθόνη	1		
10	Λογισμικό		48000000-8	
10.1	Αναβάθμιση λογισμικού addVANTAGE από την έκδοση 6.3 στην έκδοση 6.8	1		
10.2	Λογισμικό βελτιστοποίησης GAMS	1		
11	Projector/scanner		38653400-1, 42991200-1	
11.1	Προβολέας υψηλής ευκρίνειας	1		
11.2	3D scanner	1		
12	Camera		32584000-0, 32333200-8	
12.1	Κάμερα καταγραφής βίντεο 3D& 360o	1		
12.2	Τρίποδας για χρήση με την κάμερα 3D& 360o	1		

13	Αισθητήρες		
13.1	Αισθητήρια υγρασίας και θερμοκρασίας αέρα για τους υπάρχοντες σταθμούς	7	35125100-7, 31440000-2
13.2	Αισθητήρες IR για την μέτρηση της θερμοκρασίας των φύλλων	5	
13.3	Πειραματικές παγίδες αυτόματης καταμέτρησης εντόμων	4 σετ	
13.4	Μπαταρίες μετεωρολογικών σταθμών	10	
14	SDR_LoRaWAN		
14.1	Πομποδέκτες SDR	4	31711110-7, 32000000-3
14.2	Kit τεχνολογίας Lora	4	
14.3	Σύστημα Πύλης LoRaWAN εξωτερικού χώρου	1	
15	Ρομποτικά		
15.1	Εξοπλισμός για την κατασκευή ενός οχήματος ανωμάλου εδάφους τουλάχιστον 100cm επί 35cm, πάνω στο οποίο θα τοποθετηθεί βραχίονας συλλογής και εξέτασης δειγμάτων	1	38000000-5, 32333200-8, 30213500-0
15.2	Ρομποτικός βραχίονας 5 βαθμών ελευθερίας	1	
15.3	Φασματική κάμερα	1	
15.4	Mini Ηλεκτρονικός υπολογιστής	1	
16	Εκτυπωτικός εξοπλισμός		
16.1	Εκτυπωτικός εξοπλισμός με δυνατότητα κοπής για την δημιουργία υψηλής ποιότητας εκτύπωσης Eco Solvent Printer-Cutter (Τύπου Roland TrueVIS VG2-640)	1	42991200-1
17	Εξοπλισμός πειραματικού τυροκομείου		
17.1	Επωαστικός κλίβανος	1	33152000-0, 39711110-3, 39711361-7, 38931000-0, 33191100-6, 42513210-0, 44211110-6, 38412000-6
17.2	Ψυγειοκαταψύκτης	1	
17.3	Ηλεκτρικός φούρνος υψηλής ακρίβειας	1	
17.4	Ζυγός υγρασίας	1	
17.5	Κάθετο επιτραπέζιο αυτόκαυστο αποστείρωσης	1	
17.6	Επαγγελματικό ψυγείο βιτρίνα	1	
17.7	Κλιματικός θάλαμος με ελεγχόμενη θερμοκρασία και υγρασία	1	
17.8	Θερμόμετρο ψηφιακό με ακίδα	2	
18	Μικρο - Εξοπλισμός πειραματικού τυροκομείου		
18.1	Παγολεκάνη	1	44619000-2, 33141310-6
18.2	Δοχείο μεταφοράς γάλακτος	2	
18.3	Κορυφολόγος	1	
18.4	Σύριγγα εμβολιασμού γιαούρτης	1	
19	Εξοπλισμός πειραματικού τυροκομείου		
19.1	ΤΥΡΟΤΡΑΠΕΖΑ-ΤΕΖΑΚΙ 3M	1	39151200-7, 44423850-4, 31213400-6, 39715100-8
19.2	ΚΑΛΟΥΠΙ ΦΕΤΑΣ 2KG	9	
19.3	ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ INOX 4ΘΕΣΕΩΝ	1	
19.4	ΒΡΑΣΤΗΡΑΣ 50 ΛΙΤΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΟΣ	1	
20	Εξοπλισμός πειραματικού τυροκομείου - φυγόκεντρος		
20.1	Φυγόκεντρος 18 x 1.5/2.0 ml	1	42931000-1

21	Εξοπλισμός πειραματικού τυροκομείου - Καταψύκτης		39711121-3
21.1	Καταψύκτης (-200C) 460 lt	1	
22	Εξοπλισμός πειραματικού τυροκομείου - Αναλυτής		38434530-0
22.1	Αναλυτής συστατικών γάλακτος (λίπους, πρωτεϊνών, λακτόζης, στερεών άνευ λίπους, ενδεικτικού σημείου πήξεως) στον οποίο συμπεριλαμβάνεται θερμικός εκτυπωτής (LACTOSTAR)	1	
23	Θερμική Κάμερα		32333200-8
23.1	Θερμική κάμερα διαγνωστικού ελέγχου	1	

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται σε 23 τμήματα (κατηγορίες προμήθειας), με εκτιμώμενη αξία ανά τμήμα και τόπο παράδοσης ανά τμήμα, σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα⁸:

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΟΠΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	cpv	Κόστος χωρίς ΦΠΑ	Κόστος με ΦΠΑ
1	1 - Laptop					
1.1	WINDOWS LAPTOPS	2	ΠΔΜ, Κοίλα Κοζάνης			
1.2	macOS LAPTOP	1	ΠΔΜ, Κοίλα Κοζάνης			
1.3	Laptop υψηλών δυνατοτήτων για την συλλογή και ανάλυση μεγάλων δεδομένων και την διαχείριση του δικτύου	2	Εργαστήριο Δικτύων και Προηγμένων Υπηρεσιών, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
1.4	Laptop	1	Εργαστήριο Δικτύων και Προηγμένων Υπηρεσιών, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
1.5	Φορητός Ηλεκτρονικός Υπολογιστής	3	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ, στην Κοζάνη	30213100-6	39.185,48 €	48.590,00 €
1.6	Η/Υ Φορητός	4	Εργαστήριο Εφαρμοσμένων Οικονομικών, Καστοριά			
1.7	Η/Υ Φορητός	3	Εργαστήριο Εφαρμοσμένων Οικονομικών, Καστοριά			
1.8	Η/Υ Φορητός	1	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
1.9	Η/Υ Φορητός	1	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
1.10	Φορητός Η/Υ	1	TMM-Κων/νου Καραμανλή 10 Κοζάνη-Εργαστήρια			
1.11	Φορητός ΗΥ υψηλών επιδόσεων για επεξεργασία και συλλογή στοιχείων VR AR	1	Πανεπιστήμιο Δυτ. Μακεδονίας -Καστοριά Τμήμα Επικοινωνίας και Ψηφιακών Μέσων			
2	2 - Desktop					
2.1	Υπολογιστές AI	2	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη	30211000-1	38.870,97 €	48.200,00 €
2.2	Η/Υ και οθόνη	4	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			

⁸ Άρθρο 59 ν.4412/2016

2.3	Η/Υ	1	ΤΜΜ-Κων/νου Καραμανλή 10 Κοζάνη-Εργαστήρια			
2.4	Η/Υ υψηλών επιδόσεων κατάλληλος για επεξεργασία βίντεο 360ο με οθόνη και λειτουργικό σύστημα	1	Πανεπιστήμιο Δυτ. Μακεδονίας -Καστοριά Τμήμα Επικοινωνίας και Ψηφιακών Μέσων			
2.5	Η/Υ υψηλών επιδόσεων για την προβολή των εμπειριών μεικτής πραγματικότητας (με οθόνη και λειτουργικό σύστημα)	1	Πανεπιστήμιο Δυτ. Μακεδονίας -Καστοριά Τμήμα Επικοινωνίας και Ψηφιακών Μέσων			
3	3 - Tablet/Smartphone/Smartwatch					
3.1	1 Tablet με γραφίδα	1	Εργαστήριο Δικτύων και Προηγμένων Υπηρεσιών, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη	30213200-7, 18522000-4	2.056,45 €	2.550,00 €
3.2	Tablet/Smart Phone	1	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
3.3	Tablet/Smart Phone	1	ΤΜΜ-Κων/νου Καραμανλή 10 Κοζάνη-Εργαστήρια			
3.4	Smartwatch	2	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
4	4 - Εξοπλισμός Γραφείου					
4.1	Γραφείο Η/Υ	5	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη	39121100-7, 39000000-2, 39120000-9, 39111100-4, 39111000-3, 44112300-1	6.975,81 €	8.650,00 €
4.2	Συμπληρωματικό Γραφείο	5	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
4.3	Γωνία Γραφείου	5	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
4.4	Συρταριέρα	5	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
4.5	Βιβλιοθήκη	2	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
4.6	Κάθισμα Εργασίας	5	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
4.7	Καρέκλες συσκέψεων	10	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
4.8	Τραπέζι συσκέψεων	1	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
4.9	Διαχωριστικό Δαπέδου	2	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
4.10	Βοηθητικά Τραπεζάκια	4	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
4.11	Βιβλιοθήκη με πόρτες στο επάνω και κάτω μέρος	2	Πανεπιστήμιο Δυτ. Μακεδονίας -Καστοριά Τμήμα Επικοινωνίας και Ψηφιακών Μέσων			
4.12	Κάθισμα εργασίας ανατομικό	5	Πανεπιστήμιο Δυτ. Μακεδονίας -Καστοριά Τμήμα Επικοινωνίας και Ψηφιακών Μέσων			

4.13	Παραβάν για διαχωρισμό του χώρου	5	Πανεπιστήμιο Δυτ. Μακεδονίας -Καστοριά Τμήμα Επικοινωνίας και Ψηφιακών Μέσων			
5	5 - Εξοπλισμός Η/Υ					
5.1	Πολυμηχάνημα (σάρωση-αντιγραφή-εκτύπωση)	3	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη	30120000-6, 30230000-0, 32342200-4, 30237410-6, 30237460-1, 30237420-9, 30237240-3, 31200000-8, 30211200-3, 35125300-2	4.072,58 €	5.050,00 €
5.2	Εξωτερικός σκληρός δίσκος 2.5"	3	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
5.3	Εξωτερικός σκληρός δίσκος 2.5"	4	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
5.4	Ασύρματα ακουστικά headset	3	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
5.5	Ασύρματο ποντίκι υπολογιστή	2	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
5.6	Ασύρματο πληκτρολόγιο υπολογιστή	3	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
5.7	Usb hub πολυμέσων για υπολογιστή	3	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
5.8	Τηλεχειριστήριο παρουσιάσεων	3	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
5.9	Βάση για φορητό υπολογιστή	3	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
5.10	Web κάμερα για φορητό υπολογιστή	3	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
5.11	UPS σταθεροποιητής τάσης ρεύματος	3	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
5.12	Τηλεπικοινωνιακός Εξοπλισμός	1	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
5.13	Εξωτερικός Σκληρός Δίσκος	1	TMM-Κων/νου Καραμανλή 10 Κοζάνη-Εργαστήρια			
5.14	Οθόνη Η/Υ	1	TMM-Κων/νου Καραμανλή 10 Κοζάνη-Εργαστήρια			
5.15	Ασύρματη ip κάμερα ασφαλείας	1	Πανεπιστήμιο Δυτ. Μακεδονίας -Καστοριά Τμήμα Επικοινωνίας και Ψηφιακών Μέσων			
6	6 - Drones					
6.1	Μη επανδρωμένα οχήματα με υπηρεσίες εκπαίδευσης	1 ΜΕΟ Φ/Υ 1 ΠΟΛΥΠΤΕΡ Ο/ΠΦΚ	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη	35613000-4	22.016,13 €	27.300,00 €

6.2	Drone	2	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
7	7 - AR/VR					
7.1	Γυαλιά επαυξημένης πραγματικότητας	3	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη	32320000-2, 38000000-5, 48000000-8	26.685,48 €	33.090,00 €
7.2	Μάσκα εικονικής πραγματικότητας (με χειριστήρια)	1	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
7.3	Μάσκα εικονικής πραγματικότητας	1	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
7.4	Virtual Reality Headset-Γυαλιά Εικονικής Πραγματικότητας VR-Helmet (Full Kit)	1	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
7.5	Headset μεικτής πραγματικότητας	1	Πανεπιστήμιο Δυτ. Μακεδονίας -Καστοριά Τμήμα Επικοινωνίας και Ψηφιακών Μέσων			
7.6	Headset εικονικής πραγματικότητας	1	Πανεπιστήμιο Δυτ. Μακεδονίας -Καστοριά Τμήμα Επικοινωνίας και Ψηφιακών Μέσων			
7.7	Σύστημα οφθαλμικής ιχνηλάτησης (eye-tracking) για VR εφαρμογές	1	Πανεπιστήμιο Δυτ. Μακεδονίας -Καστοριά Τμήμα Επικοινωνίας και Ψηφιακών Μέσων			
7.8	Λογισμικό Wikitude (SDK PRO 3D)	1	Πανεπιστήμιο Δυτ. Μακεδονίας -Καστοριά Τμήμα Επικοινωνίας και Ψηφιακών Μέσων			
8	8 - EEG					
8.1	Συσκευή BCI (φορητός ηλεκτροεγκεφαλογράφος)	1	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη	33121100-5, 48180000-3	5.967,74 €	7.400,00 €
8.2	Συσκευή BCI (φορητός ηλεκτροεγκεφαλογράφος)	1	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
8.3	Συσκευή BCI (φορητός ηλεκτροεγκεφαλογράφος)	1	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
8.4	Λογισμικό καταγραφής Emotiv Eroc	1	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
9	9 - Οθόνη					
9.1	Αυτοστερεοσκοπική οθόνη	1	Πανεπιστήμιο Δυτ. Μακεδονίας -Καστοριά Τμήμα Επικοινωνίας και Ψηφιακών Μέσων	30231310-3, 30237260-9	6.883,06 €	8.535,00 €
9.2	Στάντ για αυτοστερεοσκοπική οθόνη	1	Πανεπιστήμιο Δυτ. Μακεδονίας -Καστοριά Τμήμα Επικοινωνίας και Ψηφιακών Μέσων			
10	10 - Λογισμικό					
10.1	Αναβάθμιση λογισμικού addVANTAGE από την έκδοση 6.3 στην έκδοση 6.8	1	Εργαστήριο Δικτύων και Προηγμένων Υπηρεσιών, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη	48000000-8	5.967,74 €	7.400,00 €

10.2	Λογισμικό βελτιστοποίησης GAMS	1	Εργαστήριο Δικτύων και Προηγμένων Υπηρεσιών, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
11	11 - Projector/scanner					
11.1	Προβολέας υψηλής ευκρίνειας	1	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη	38653400-1, 42991200-1	3.306,45 €	4.100,00 €
11.2	3D scanner	1	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
12	12 - Camera					
12.1	Κάμερα καταγραφής βίντεο 3D& 360o	1	Πανεπιστήμιο Δυτ. Μακεδονίας -Καστοριά Τμήμα Επικοινωνίας και Ψηφιακών Μέσων	32584000-0, 32333200-8	5.298,39 €	6.570,00 €
12.2	Τρίποδας για χρήση με την κάμερα 3D& 360o	1	Πανεπιστήμιο Δυτ. Μακεδονίας -Καστοριά Τμήμα Επικοινωνίας και Ψηφιακών Μέσων			
13	Αισθητήρες					
13.1	Αισθητήρια υγρασίας και θερμοκρασίας αέρα για τους υπάρχοντες σταθμούς	7	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη	35125100-7, 31440000-2	21.935,49 €	27.200,00 €
13.2	Αισθητήρες IR για την μέτρηση της θερμοκρασίας των φύλλων	5	Εργαστήριο Δικτύων και Προηγμένων Υπηρεσιών, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
13.3	Πειραματικές παγίδες αυτόματης καταμέτρησης εντόμων	4 σετ	Εργαστήριο Δικτύων και Προηγμένων Υπηρεσιών, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
13.4	Μπαταρίες μετεωρολογικών σταθμών	10	Εργαστήριο Δικτύων και Προηγμένων Υπηρεσιών, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
14	SDR_LoRaWAN					
14.1	Πομποδέκτες SDR	4	Εργαστήριο Δικτύων και Προηγμένων Υπηρεσιών, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη	31711110-7, 32000000-3	10.887,10 €	13.500,00 €
14.2	Kit τεχνολογίας Lora	4	Εργαστήριο Δικτύων και Προηγμένων Υπηρεσιών, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
14.3	Σύστημα Πύλης LoRaWAN εξωτερικού χώρου	1	Εργαστήριο Δικτύων και Προηγμένων Υπηρεσιών, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
15	Ρομποτικά			38000000-5,	15.298,39 €	18.970,00 €

				32333200-8, 30213500-0		
15.1	Εξοπλισμός για την κατασκευή ενός οχήματος ανωμάλου εδάφους τουλάχιστον 100cm επί 35cm, πάνω στο οποίο θα τοποθετηθεί βραχίονας συλλογής και εξέτασης δειγμάτων	1	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
15.2	Ρομποτικός βραχίονας 5 βαθμών ελευθερίας	1	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
15.3	Φασματική κάμερα	1	Εργαστήριο Δικτύων και Προηγμένων Υπηρεσιών, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
15.4	Μini Ηλεκτρονικός υπολογιστής	1	Εργαστήριο Δικτύων και Προηγμένων Υπηρεσιών, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Κοζάνη			
16	Εκτυπωτικός εξοπλισμός					
16.1	Εκτυπωτικός εξοπλισμός με δυνατότητα κοπής για την δημιουργία υψηλής ποιότητας εκτύπωσης Eco Solvent Printer-Cutter (Τύπου Roland TrueVIS VG2-640)	1	Κοίλα Κοζάνη Εργαστήριο CODE+ Τμήμα Μηχανικών Σχεδίασης Προϊόντων και Συστημάτων	42991200-1	23.387,10 €	29.000,00 €
17	Εξοπλισμός πειραματικού τυροκομείου					
17.1	Επωαστικός κλίβανος	1	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
17.2	Ψυγειοκαταψύκτης	1	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
17.3	Ηλεκτρικός φούρνος υψηλής ακρίβειας	1	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
17.4	Ζυγός υγρασίας	1	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
17.5	Κάθετο επιτραπέζιο αυτόκαυστο αποστείρωσης	1	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη	33152000-0, 39711110-3, 39711361-7, 38931000-0, 33191100-6, 42513210-0, 44211110-6, 38412000-6		
17.6	Επαγγελματικό ψυγείο βιτρίνα	1	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
17.7	Κλιματικός θάλαμος με ελεγχόμενη θερμοκρασία και υγρασία	1	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη		17.245,16 €	21.384,00 €
17.8	Θερμόμετρο ψηφιακό με ακίδα	2	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
18	Μικρο - Εξοπλισμός πειραματικού τυροκομείου			44619000-2, 33141310-6	1.895,16 €	2.350,00 €

18.1	Παγολεκάνη	1	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
18.2	Δοχείο μεταφοράς γάλακτος	2	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
18.3	Κορυφολόγος	1	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
18.4	Σύριγγα εμβολιασμού γιαούρτης	1	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
19	Εξοπλισμός πειραματικού τυροκομείου					
19.1	ΤΥΡΟΤΡΑΠΕΖΑ-ΤΕΖΑΚΙ 3Μ	1	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη	39151200-7, 44423850-4, 31213400-6, 39715100-8	5.053,23 €	6.266,00 €
19.2	ΚΑΛΟΥΠΙ ΦΕΤΑΣ 2ΚG	9	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
19.3	ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ ΙΝΟΧ 4ΘΕΣΕΩΝ	1	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
19.4	ΒΡΑΣΤΗΡΑΣ 50 ΛΙΤΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΟΣ	1	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη			
20	Εξοπλισμός πειραματικού τυροκομείου - φυγόκεντρος					
20.1	Φυγόκεντρος 18 x 1.5/2.0 ml	1	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ Κοζάνη	42931000-1	1.612,90 €	2.000,00 €
21	Εξοπλισμός πειραματικού τυροκομείου - Καταψύκτης					
21.1	Καταψύκτης (-200C) 460 lt	1	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη	39711121-3	483,87 €	600,00 €
22	Εξοπλισμός πειραματικού τυροκομείου - Αναλυτής					
22.1	Αναλυτής συστατικών γάλακτος (λίπους, πρωτεϊνών, λακτόζης, στερεών άνευ λίπους, ενδεικτικού σημείου πήξεως) στον οποίο συμπεριλαμβάνεται θερμικός εκτυπωτής (LACTOSTAR)	1	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη	38434530-0	4.032,25 €	5.000,00 €
23	Θερμική Κάμερα					
23.1	Θερμική κάμερα διαγνωστικού ελέγχου	1	ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ στην Κοζάνη	32333200-8	403,23 €	500,00 €

Προσφορές υποβάλλονται ανά κατηγορία προμήθειας (από 1 έως 23). Γίνονται δεκτές προσφορές μόνο για το σύνολο της ποσότητας της κάθε κατηγορίας και για όσες κατηγορίες επιθυμεί ο οικονομικός φορέας.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των **269.520,16€** μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: **334.205,00 €**, ΦΠΑ 64.684,84€) και η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανά κατηγορία /τμήμα αναφέρεται στον παραπάνω πίνακα.

Η διάρκεια των συμβάσεων ορίζεται σε τρεις (3) μήνες.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης δίδεται στα ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ V & VII της παρούσας διακήρυξης.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει⁹ της τιμής ανά κατηγορία είδους

1.4 μ

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

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»
- του ν. 4622/19 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37
- του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150)
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»
- της υπ' αριθμ. 57654/22.05.2017 Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης με θέμα : «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)» (Β' 1781)
- της με αρ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση και εκτέλεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)».
- της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44)
- της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων».
- του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»
- του ν. 4635/2019 (Α'167) « Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 85 επ.
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»

⁹ Άρθρο 86 ν.4412/2016.

- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του ν. 4314/2014 (Α' 265) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις»
- του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»
- του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119,
- του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.
- της Απόφασης Ένταξης με αρ. πρωτ. 288/1441/Α2 - 20/11/2020 της Πράξης «Νέες τεχνολογίες και καινοτόμες προσεγγίσεις σε σχέση με την Αγροδιατροφή και τον Τουρισμό για την ενίσχυση της περιφερειακής αριστείας στην Δυτική Μακεδονία» με Κωδικό ΟΠΣ 5047196 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020» της ΕΙΔΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΑΜΕΙΟΥ ΣΥΝΟΧΗΣ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Ε.Π. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ
- η με αριθμ. 414/07-07-2021 απόφαση του αρμοδίου οργάνου περί έγκρισης της διενέργειας του διαγωνισμού και των όρων αυτού καθώς και ορισμού των αρμοδίων συλλογικών οργάνων του διαγωνισμού (Μέλη της Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού & Μέλη της Α' βάθμιας Επιτροπής Παρακολούθησης & Παραλαβής
- η με ΑΔΑΜ 21REQ009028976 απόφαση ανάληψης υποχρέωσης
- η από 4709/08-09-2021 προηγούμενη σύμφωνη γνώμη της ΕΙΔΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΑΜΕΙΟΥ ΣΥΝΟΧΗΣ- ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Ε.Π. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

1.5 μ

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **05/11/2021 και ώρα 14:00¹⁰**

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

1.6 μ**A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης¹¹**

Προκήρυξη¹² της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 24/09/2021 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο¹³

Η προκήρυξη¹⁴ και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό 139962, και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο^{15 16 17}, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016 :

Εφημερίδες	Πόλη	Περιγραφή
ΧΡΟΝΟΣ	Κοζάνη	Ημερήσια Νομαρχιακή Κοζάνης
<u>ΕΟΡΔΑΪΚΟΣ ΠΑΛΜΟΣ</u>	Πτολεμαΐδα	Εβδομαδιαία Νομαρχιακή
ΟΡΙΖΟΝΤΕΣ	ΚΑΣΤΟΡΙΑ	Ημερήσια Νομαρχιακή Κοζάνης

¹⁰ Κατά τον καθορισμό των προθεσμιών παραλαβής των προσφορών οι Α.Α. λαμβάνουν υπόψη την πολυπλοκότητα της σύμβασης και τον χρόνο που απαιτείται για την προετοιμασία των προσφορών (άρθρο 60 παρ. 1 ν. 4412/2016). Η ελάχιστη προθεσμία παραλαβής των προσφορών στην ανοιχτή διαδικασία καθορίζεται : α) για τις συμβάσεις άνω των ορίων από τις διατάξεις των άρθρων 27, 60 και 67 του ν. 4412/2016 και β) για τις συμβάσεις κάτω των ορίων από τις διατάξεις του άρθρου 121 του ίδιου νόμου.

¹¹ Για δημόσιες συμβάσεις άνω των ορίων, ή για τις συμβάσεις κάτω των ορίων, εφόσον η αναθέτουσα αρχή το επιλέξει. Πρβλ. άρθρο 65, παρ.6 του ν.4412/2016.

¹² Άρθρο 65 παρ. 1 του ν. 4412/2016 : Η προκήρυξη περιλαμβάνει τις πληροφορίες που προβλέπονται στο Παράρτημα V του Προσαρτήματος Α' υπό τη μορφή τυποποιημένου εντύπου (έντυπο 2 Παραρτήματος II : Προκήρυξη Σύμβασης του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L296/1)

¹³ Άρθρο 66 Ν. 4412/2016. Η παρούσα διακήρυξη και οι προκηρύξεις δεν δημοσιεύονται σε εθνικό επίπεδο, πριν από την ημερομηνία δημοσίευσης στην Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ. Ωστόσο, η δημοσίευση μπορεί να πραγματοποιείται σε κάθε περίπτωση σε εθνικό επίπεδο, όταν οι Α.Α. δεν έχουν ενημερωθεί σχετικά με τη δημοσίευση εντός 48 ωρών από τη βεβαίωση παραλαβής της προκήρυξης/ γνωστοποίησης.

¹⁴ Από 01.06.2021 καταργήθηκε η υποχρέωση σύνταξης προκήρυξης για συμβάσεις κάτω των ορίων (Πρβλ άρθρο 141 του ν.4782/2021, παρ. 1 περ.4)

¹⁵ Η υποχρέωση δημοσίευσης της προκήρυξης σε μία τοπική εφημερίδα, που προβλέπεται στο άρθρο 4 του ΠΔ 118/2007/άρθρο 5 του ΕΚΠΟΤΑ, συνεχίζει να υφίσταται μέχρι και την 31/12/2023, οπότε και καταργείται. Πρβλ. άρθρο 377§1 περίπτ (59 και 82) και άρθρο 379 §12 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 245 του ν. 4782/2021.

¹⁶ Η υποχρέωση δημοσίευσης σε νομαρχιακές (νυν "περιφερειακές" κατά το άρ.16 του ν.4487/2017) και τοπικές εφημερίδες του ν.3548/2007, συνεχίζει να υφίσταται μέχρι και την 31/12/2023, οπότε και καταργείται, βλέπε άρθρο 377§1 περίπτ (35) και άρθρο 379 §12 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 245 του ν. 4782/2021.

¹⁷ Για τις δημοσιεύσεις περιλήψεων διαγωνισμών στον εθνικό τύπο, βλ. και ΠΙΝΑΚΑ 1 «ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟ ΚΑΤΑ ΤΟΝ Ν.4412/2016», στην ιστοσελίδα της Αρχής, στη διαδρομή Αναθέτουσες Αρχές/Γενικές Οδηγίες/Υποστηρικτικό Υλικό.

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

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): <https://rc.uowm.gr/> στη διαδρομή: Προκηρύξεις Διαγωνισμός¹⁸.

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο βαρύνει τον Ανάδοχο (Ν. 4412/2016 άρθρο 379 παρ. 10,12, Ν. 3548/2007 άρθρο 4, Ν. 3801/2009 άρθρο 46).

1.7 μ μ

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

α) τηρούν και θα εξακολουθήσουν να τηρούν κατά την εκτέλεση της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν, τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους,¹⁹

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.

¹⁸ Ειδικά για τις συγχρηματοδοτούμενες συμβάσεις στο πλαίσιο των προγραμμάτων ΕΣΠΑ 2014-2020 η δημοσίευση της προκήρυξης στην ιστοσελίδα της οικείας Διαχειριστικής Αρχής, ή του Ενδιάμεσου Φορέα Διαχείρισης, για διάστημα δέκα (10) τουλάχιστον ημερολογιακών ημερών, αποτελεί προϋπόθεση επιλεξιμότητας των δαπανών της σύμβασης, Πρβλ άρθρο 36 της με αρ. 110427/ΕΥΘΥ/1020/2016(ΦΕΚ Β'3521/01-11-2016) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

¹⁹ Άρθρο 18 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1

2.1.1 μ

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης,²⁰ είναι τα ακόλουθα:

1. η με αρ. 157/2021 Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
2. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
3. η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
5. το σχέδιο της σύμβασης με τα Παραρτήματά της.

2.1.2 - μ

Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr)²¹.

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

Ο οικονομικός φορέας αναλαμβάνει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικά και να μη γνωστοποιήσει σε τρίτους (συμπεριλαμβανομένων των εκπροσώπων του ελληνικού και διεθνούς Τύπου), χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση της Αναθέτουσας Αρχής, τα ανωτέρω έγγραφα ή πληροφορίες που προκύπτουν από αυτά. Οι οικονομικοί φορείς διασφαλίζουν την τήρηση των απαιτήσεων αυτών από το προσωπικό τους, τους υπεργολάβους τους και κάθε άλλο τρίτο πρόσωπο που χρησιμοποιούν κατά την ανάθεση ή εκτέλεση της σύμβασης. Για το σκοπό κατά την παραλαβή των εγγράφων της σύμβασης υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση του ν. 1599/1986 με την οποία δηλώνει τα ανωτέρω.²²

²⁰ Ως «έγγραφο διαδικασίας σύναψης της σύμβασης» ή «έγγραφο της σύμβασης», κατά την έννοια της περ. 14 της παρ.1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016 νοείται κάθε έγγραφο το οποίο παρέχει ή στο οποίο παραπέμπει η Α.Α./Α.Φ. με σκοπό να περιγράψει ή να προσδιορίσει στοιχεία της σύμβασης ή της διαδικασίας ανάθεσης, συμπεριλαμβανομένης της προκήρυξης σύμβασης του άρθρου 63 και 293, της προκαταρκτικής προκήρυξης του άρθρου 62, της περιοδικής ενδεικτικής προκήρυξης του άρθρου 291, αν χρησιμοποιείται ως μέσο προκήρυξης του διαγωνισμού, των τεχνικών προδιαγραφών, του περιγραφικού εγγράφου, των προτεινόμενων όρων της σύμβασης, των υποδειγμάτων για την προσκόμιση των εγγράφων από τους υποψηφίους και τους προσφέροντες, των πληροφοριών σχετικά με τις γενικές και ειδικές υποχρεώσεις και τυχόν πρόσθετων εγγράφων. Επίσης, στην έννοια αυτή περιλαμβάνονται και η διακήρυξη ή η πρόσκληση σε διαπραγμάτευση στις οποίες αναφέρονται όλοι οι ειδικοί και γενικοί όροι σύναψης και εκτέλεσης της σύμβασης, το Ενιαίο Ευρωπαϊκό Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), οι συμπληρωματικές πληροφορίες που παρέχει η αναθέτουσα αρχή δυνάμει της παρ. 2 του άρθρου 67 και της παρ. 2 του άρθρου 297, το σχέδιο της σύμβασης μετά των Παραρτημάτων αυτής και η τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων που περιλαμβάνει και τις εφαρμοστέες τεχνικές προδιαγραφές

²¹ Επιλέγεται κατά κανόνα η εκ του νόμου υποχρεωτική χρήση του ΕΣΗΔΗΣ για την πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης και την επικοινωνία. Οι επιλογές που ακολουθούν αφορούν περιπτώσεις που δεν είναι δυνατή εν όλω ή εν μέρει η ελεύθερη πλήρης άμεση και δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης. Επιπλέον, σε περίπτωση που απαιτούνται ειδικά εργαλεία, συσκευές ή μορφότυποι περιγράφονται στο σημείο αυτό ταυτόχρονα με τον τρόπο πρόσβασης των ενδιαφερομένων.

²² Άρθρο 22 παρ. 1, έκτο εδάφιο ν. 4412/2016 «Εναπόκειται στις αναθέτουσες αρχές που απαιτούν, άλλα μέσα επικοινωνίας πλην των ηλεκτρονικών για τη διαδικασία υποβολής, να αναφέρουν στη χωριστή έκθεση που προβλέπεται στο άρθρο 341 τους σχετικούς λόγους. Εφόσον συντρέχει περίπτωση, οι αναθέτουσες αρχές αναφέρουν στη χωριστή έκθεση τους λόγους για τους οποίους κρίνεται απαραίτητη η χρήση άλλων μέσων επικοινωνίας πλην των ηλεκτρονικών κατ' εφαρμογή του πέμπτου εδαφίου της παρούσας παραγράφου».

2.1.3

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο 15 ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών (**ήτοι 21/10/2021 και ώρα 14:00**) και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr). Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που είτε υποβάλλονται με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

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

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

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές

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

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, η παράταση της προθεσμίας εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της αναθέτουσας αρχής²³.

Τροποποίηση των όρων της διαγωνιστικής διαδικασίας (πχ αλλαγή/μετάθεση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών καθώς και σημαντικές αλλαγές των εγγράφων της σύμβασης, σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο) δημοσιεύεται στην ΕΕΕΕ (με το τυποποιημένο έντυπο «Διορθωτικό»²⁴) και στο ΚΗΜΔΗΣ²⁵.

2.1.4

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των τμημάτων των εγγράφων της σύμβασης που έχουν συνταχθεί σε περισσότερες γλώσσες, επικρατεί η ελληνική έκδοση.²⁶

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι **προσφορές**, τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτές, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα σχετικά με τη μη ύπαρξη λόγου αποκλεισμού και την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής²⁷ συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

²³ Άρθρο 60 παρ. 3 & 67 παρ. 2 του ν. 4412/2016

²⁴ Πρβλ οδηγίες για τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου 14 «Διορθωτικό» στην ιστοσελίδα του simap https://simap.ted.europa.eu/documents/10184/166101/Instructions+for+the+use+of+F14_EL.pdf/Obdd2252-323d-44d1-97d5-0babe74629f4

²⁵ Πρβλ έγγραφο ΕΑΑΔΗΣΥ με α.π. 4121/30-07-2020 « Διευκρινίσεις ως προς την τήρηση των διατυπώσεων δημοσιότητας στη διαγωνιστική διαδικασία σε περίπτωση τροποποίησης όρων της διακήρυξης» (ΑΔΑ: ΩΡΗ9ΟΞΤΒ-2ΧΖ)

²⁶ Άρθρο 53, παρ.3 του ν. 4412/2016: Τα έγγραφα της σύμβασης (όπως περιγράφονται στην παρ. 2.1.1) συντάσσονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα και προαιρετικά και σε άλλες γλώσσες, συνολικά ή μερικά. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των τμημάτων των εγγράφων της σύμβασης που έχουν συνταχθεί σε περισσότερες γλώσσες, επικρατεί η ελληνική έκδοση.

²⁷ Άρθρο 80 παρ. 10 ν. 4412/2016

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

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια, που είναι δυνατόν να διαβαστούν σε κάθε γλώσσα και δεν είναι απαραίτητη η μετάφραση τους, μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.²⁸

Κάθε μορφής επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα²⁹.

2.1.5 ³⁰

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α'13)³¹, που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού³². 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 κατάρτησης αυτής, το ποσό της κατάρτησης 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 σύμβασης³³.

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

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

²⁸ Άρθρο 92, παρ.4 του ν. 4412/2016

²⁹ Με την επιφύλαξη της εν όλω ή εν μέρει σύνταξης των εγγράφων σε άλλη γλώσσα

³⁰ Άρθρο 72 ν. 4412/2 016

³¹ Πρβλ. άρθρο 120 ν.4512/2018 (ΦΕΚ Α' 5/17.1.2017), καθώς και άρθρο 15 παρ.1 ν.4541/2018 (ΦΕΚ Α' 93/31.5.2018),

³² Τα γραμμάτια σύστασης χρηματικής παρακαταθήκης του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων, για την παροχή εγγυήσεων συμμετοχής και καλής εκτέλεσης (εγγυοδοτική παρακαταθήκη) συστήνονται σύμφωνα με την ειδική νομοθεσία που διέπει αυτό και ειδικότερα βάσει του άρθρου 4 του π.δ της 30 Δεκεμβρίου 1926/3 Ιανουαρίου 1927 ("Περί συστάσεως και αποδόσεως παρακαταθηκών και καταθέσεων παρά τω Ταμείω Παρακαταθηκών και Δανείων"). Πρβλ. το με αρ. πρωτ. 2756/23-5-2017 έγγραφο της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. (ΑΔΑ: 7ΝΣΡΟΞΤΒ-975).

³³ Παρ. 12 άρθρου 72 ν. 4412/2016

2.1.6**μ**

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

2.2**μ****μμ****-****2.2.1****μ****μμ**

1. 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 ΣΔΣ³⁴, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7³⁵ 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 συμβάσεων³⁶.

Στο βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ΣΔΣ, καθώς και τις λοιπές διεθνείς συμφωνίες από τις οποίες δεσμεύεται η Ένωση, οι αναθέτουσες αρχές επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς των χωρών που έχουν υπογράψει τις εν λόγω συμφωνίες μεταχείριση εξίσου ευνοϊκή με αυτήν που επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς της Ένωσης³⁷.

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

Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον³⁸.

³⁴ Βλ. σχετικά με ΣΔΣ https://www.wto.org/english/tratop_e/gproc_e/gp_gpa_e.htm

³⁵ Σύμφωνα με το ισχύον κείμενο της ΣΔΣ, τα σχετικά παραρτήματα που αναφέρονται στο άρθρο 25 αντιστοιχούν πλέον στα 1, 2, 4, 5, 6 και 7.

³⁶ Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται η συμμετοχή εξωχώριας εταιρείας από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013, καθώς και από κράτη που έχουν προνομιακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθρου 65 του ως άνω Κώδικα, κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α' και β' της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005.

³⁷ Πρβλ. σχετικά, σελ. 8 της Ανακοίνωσης της Επιτροπής C (2019) 5494 final «Κατευθυντήριες γραμμές για τη συμμετοχή προσφερόντων και αγαθών από τρίτες χώρες στην αγορά δημοσίων συμβάσεων της ΕΕ».

³⁸ Άρθρο 19 ν. 4412/2016.

2.2.2**μμ**

39

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής⁴⁰, ποσοστού 2% επί της καθαρής αξίας της σύμβασης **ανά κατηγορία**. 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 06/12/2022**, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν από τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τους προσφέροντες να παρατείνουν, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

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

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

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016⁴¹.

2.2.2.3. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει εάν ο προσφέρων: α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8, γ) δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παραγράφοι 2.2.9 και 3.2), δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή του συμφωνητικού, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί⁴², ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

2.2.3**μ**

43

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

2.2.3.1. Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη⁴⁴ καταδικαστική απόφαση για ένα από τα ακόλουθα εγκλήματα:

³⁹ Παρ. 1, 2 και 12 του άρθρου 72 του ν.4412/2016.

⁴⁰ Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς για ένα ή περισσότερα τμήματα της σύμβασης, το ύψος της εγγύησης συμμετοχής υπολογίζεται επί της εκτιμώμενης αξίας του/των προσφερομένου/ων τμήματος/τμημάτων (β' εδ. παρ. 1 άρθρου 72 ν. 4412/2016).

⁴¹ Άρθρο 72 παρ. 3 εδάφιο δεύτερο του ν. 4412/2016.

⁴² Άρθρο 88 σε συνδυασμό με άρθρο 72 ν. 4412/2016

⁴³ Άρθρα 73 και 74 ν. 4412/2016

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

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

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

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15^{ης} Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-πλαισίου 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α'103),

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

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

Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται, επίσης, όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχει

⁴⁴ Επισημαίνεται ότι η αναφορά στο ΕΕΕΣ σε “τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση” νοείται ως “αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση”, η δε σχετική δήλωση του οικονομικού φορέα στο Μέρος ΙΙΙ.Α. του ΕΕΕΣ αφορά μόνο σε αμετάκλητες καταδικαστικές αποφάσεις

εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό. Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά:

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

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

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις:

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

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

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

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

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

2.2.3.3 παραμένει για λόγους αρίθμησης

β) Κατ' εξαίρεση, επίσης, ο οικονομικός φορέας 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 υποβολής προσφοράς.

2.2.3.4. Αποκλείεται⁴⁵ από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις⁴⁶:

⁴⁵ Οι λόγοι της παραγράφου 2.2.3.4 αποτελούν δυνητικούς λόγους αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 73 παρ. 4 ν. 4412/2016. Κατά συνέπεια, η Α.Α. δύναται να επιλέξει όλους, μερικούς, ή, ενδεχομένως, και κανέναν από τους λόγους αποκλεισμού της παρ. 4, συνεκτιμώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της υπό ανάθεση σύμβασης (εκτιμώμενη αξία αυτής, ειδικές περιστάσεις κλπ), με σχετική πρόβλεψη στη διακήρυξη (πρβλ. αιτιολογική έκθεση νόμου 4412/2016 - άρθρο 73 παρ. 4). Επισημαίνεται, επίσης, ότι η επιλογή από την Α.Α. λόγου/ων αποκλεισμού της παρ. 4 διαμορφώνει αντιστοίχως τις επιλογές της στα σχετικά πεδία του ΕΕΕΣ, καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2.

⁴⁶ Ειδικά για τους δυνητικούς λόγους αποκλεισμού πρβλ. την Κατευθυντήρια Οδηγία 20/22-06-2017 της Αρχής (ΑΔΑ: ΩΡΞ3ΟΞΤΒ-9Ρ5). Ειδικότερα, όταν η αναθέτουσα αρχή εξετάζει τη συνδρομή των προϋποθέσεων εφαρμογής των δυνητικών

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016⁴⁷, περι αρχών που εφαρμόζονται στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων,

(β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας,⁴⁸

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

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

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

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

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

(η) εάν 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 με απατηλό τρόπο παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,

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

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (θ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία έκδοσης πράξης που βεβαιώνει το σχετικό γεγονός.⁴⁹

2.2.3.5. παραμένει για λόγους αρίθμησης.⁵⁰

λόγων αποκλεισμού που έχει συμπεριλάβει στα έγγραφα της σύμβασης, πρέπει να δίδει ιδιαίτερη προσοχή στην τήρηση της αρχής της αναλογικότητας (πρβλ και αιτιολογική σκέψη 101 της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ).

⁴⁷ 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.

⁴⁸ Σχετική δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περιλαμβάνεται στο ΕΕΕΣ

⁴⁹ Παρ. 10 του άρθρου 73 ν.4412/2016.Επίσης, πρβλ. υπ' αριθμ. πρωτ. 6271/30-11-2018 έγγραφο της Αρχής (ΑΔΑ Ψ3Κ8ΟΞΤΒ-09Β) σχετικά με την απόφαση ΔΕΕ της 24 Οκτωβρίου 2018 στην υπόθεση C-124/2017.

⁵⁰ Παρ. 3 άρθρου 8 του ν. 3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 239 του ν. 4782/21

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

2.2.3.7. Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία⁵¹, προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Για τον σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημιές που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση⁵².

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. 4412/2016⁵³.

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

Κριτήρια Επιλογής⁵⁴

2.2.4

μ

55

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

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

⁵¹ Σχετικά με την προσκόμιση αποδείξεων για τα επανορθωτικά μέτρα βλ. την απόφαση της 14ης Ιανουαρίου 2021 του ΔΕΕ στην υπόθεση C-387/19

⁵² Παρ. 7 άρθρου 73 ν. 4412/2016.

⁵³ Πρβλ. απόφαση υπ' αριθμ. 49341 -19/05/2020 (ΦΕΚ 385 τεύχος ΥΟΔΔ, 25-05-2020), η οποία εξακολουθεί να ισχύει έως την έκδοση της απόφασης της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016.

⁵⁴ Επισημαίνεται ότι όλα τα κριτήρια επιλογής είναι προαιρετικά, τίθενται στην παρούσα διακήρυξη κατά την κρίση και τη διακριτική ευχέρεια της Α.Α. και πρέπει να σχετίζονται και να είναι ανάλογα με το αντικείμενο της σύμβασης (άρθρο 75 παρ. 1 του ν. 4412/2016). Επιπλέον, οι Α.Α. μπορούν να επιβάλλουν στους οικονομικούς φορείς ως απαιτήσεις συμμετοχής μόνο τα κριτήρια που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5 και 2.2.6. Έχουν τη δυνατότητα, κατά συνέπεια, να επιλέξουν ένα, περισσότερα ή όλα ενδεχομένως τα ως άνω κριτήρια επιλογής, συνεκτιμώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της υπό ανάθεση σύμβασης (εκτιμώμενη αξία αυτής, ειδικές περιστάσεις κλπ), με σχετική πρόβλεψη στη διακήρυξη. Οι Α.Α. διαμορφώνουν αντίστοιχα τα πεδία του ΕΕΕΣ, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.9., καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2. Πρβλ. και την Κατευθυντήρια Οδηγία 13 της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. "Κριτήρια ποιοτικής επιλογής δημοσίων συμβάσεων και έλεγχος καταλληλότητας: ειδικά η οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια και η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα" (ΑΔΑ ΩΒΥ7ΟΞΤΒ-ΤΛ7) και ειδικότερα τις Ενότητες III και IV παρ. 1 όπου παρατίθενται σχετικά παραδείγματα.

⁵⁵ Άρθρο 75 παρ. 2 ν. 4412/2016.

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

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού⁵⁶

2.2.5 μ μ μ 57 -

2.2.6 μ 58 -

2.2.7

59

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

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

2.2.8

-

2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων⁶⁰ - δεν αφορά

2.2.8.2. Υπεργολαβία

Ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του το τμήμα της σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνει. Στην περίπτωση που ο προσφέρων αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή ελέγχει ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας⁶¹. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν υπεργολάβο, εφόσον συντρέχουν στο πρόσωπό του λόγοι αποκλεισμού της ως άνω παραγράφου 2.2.3.

⁵⁶ Παράρτημα XI Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016.

⁵⁷ Άρθρο 75 παρ. 3 ν. 4412/2016. Επισημαίνεται, περαιτέρω, ότι οι Α.Α. μπορούν (χωρίς αυτό να είναι υποχρεωτικό) να διαμορφώσουν την παρούσα παράγραφο είτε απαιτώντας, ως προς τα κριτήρια που επιλέγουν, ελάχιστα επίπεδα οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας, τα οποία πρέπει να καλύπτουν οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς με αναφορά σε συγκεκριμένα μεγέθη (π.χ. κύκλος εργασιών 200.000 ευρώ τα 3 τελευταία έτη), είτε ζητώντας από τους οικονομικούς φορείς να δηλώσουν τις ζητούμενες πληροφορίες αναφέροντας τη μεθοδολογία με την οποία θα αξιολογήσουν τις πληροφορίες αυτές.

⁵⁸ Άρθρο 75 παρ. 4 ν. 4412/2016.

⁵⁹ Άρθρο 82 ν. 4412/2016. Επισημαίνεται ότι τα πρότυπα είναι προαιρετικά, ήτοι τίθενται στην παρούσα διακήρυξη, κατά την κρίση και τη διακριτική ευχέρεια της Α.Α. και πρέπει να σχετίζονται και να είναι ανάλογα με το αντικείμενο της σύμβασης.

⁶⁰ Άρθρο 78 ν. 4412/2016

⁶¹ Ο όρος αυτός μπορεί να τεθεί, κατά την κρίση της αναθέτουσας αρχής, και στην περίπτωση ποσοστού μικρότερου του 30% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης (πρβλ. παρ. 5 άρθρου 131 του ν. 4412/2016).

2.2.9

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

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8. της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση⁶².

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, οι υπεργολάβοι υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας⁶³.

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες οι προσφέροντες δηλώσουν ότι πληρούν, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, οι οποίες επέλθουν ή για τις οποίες λάβουν γνώση μετά την συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι την ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για την σύναψη του συμφωνητικού οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή⁶⁴.

2.2.9.1

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους, ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα ΙΙΙ, το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ⁶⁵ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1.⁶⁶

Επισημάνση: Καθώς η σύμβαση υποδιαιρείται σε τμήματα/κατηγορίες και τα κριτήρια επιλογής ποικίλλουν από τμήμα σε τμήμα, πρέπει να συμπληρώνεται ένα ΕΕΕΣ για κάθε ομάδα τμημάτων με τα ίδια κριτήρια επιλογής) – Τα κριτήρια διαφοροποιούνται ωε προς την απαίτηση ISO

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

⁶² Άρθρο 78 παρ. 1 ν. 4412/2016.

⁶³ Άρθρο 131 παρ. 6 ν. 4412/2016

⁶⁴ Άρθρο 104 σε συνδυασμό με τις παρ. 4 και 5 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016

⁶⁵ Το ΕΕΕΣ περιλαμβάνει τα ακόλουθα Μέρη: Μέρος Ι Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την αναθέτουσα αρχή, Μέρος ΙΙ Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα, Μέρος ΙΙΙ Κριτήρια αποκλεισμού, Μέρος ΙV Κριτήρια Επιλογής, Μέρος VΙ Τελικές δηλώσεις.

⁶⁶ Από τις 2-5-2019, παρέχεται η ηλεκτρονική υπηρεσία [Promitheus ESPDint \(https://esp dint.eprocurement.gov.gr/\)](https://esp dint.eprocurement.gov.gr/) που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Μπορείτε να δείτε τη σχετική ανακοίνωση στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ www.promitheus.gov.gr Πρβλ και το Διορθωτικό (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L 17/65 της 23ης Ιανουαρίου 2018) στον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) 2016/7 για την καθιέρωση του τυποποιημένου εντύπου για το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Προμήθειας, με το οποίο επιλύθηκαν τα σχετικά ζητήματα ορολογίας που υπήρχαν στο αρχικό επίσημο ελληνικό κείμενο του Εκτελεστικού Κανονισμού, Μπορείτε να δείτε το σχετικό Διορθωτικό στην ακόλουθη διαδρομή [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R\(01\)&from=EL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R(01)&from=EL)

απαιτείται απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Στη συνέχεια μπορεί να την υποβάλει εκ νέου με επίκαιρο ΕΕΕΣ.⁶⁷

Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με αυτό.⁶⁸

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

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

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων το ΕΕΕΣ υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης. Στο ΕΕΕΣ απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.⁶⁹

Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση, να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ,⁷⁰ την κατάστασή του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.3 της παρούσας⁷¹ και ταυτόχρονα να επικαλεσθεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.

Ιδίως επισημαίνεται ότι κατά την απάντηση οικονομικού φορέα στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ για τυχόν σύναψη συμφωνιών με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, η συνδρομή περιστάσεων, όπως η πάροδος της τριετούς περιόδου της ισχύος του λόγου αποκλεισμού (παραγράφου 10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου 2.2.3.4 της παρούσας, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης⁷².

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του ως προς την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (περ. α' και β' της παρ. 2 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) αυτές θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του⁷³.

2.2.9.2 μ ⁷⁴

A. Για την απόδειξη της μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού κατ' άρθρο 2.2.3 και της πλήρωσης των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής κατά τις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα δικαιολογητικά του παρόντος. Η προσκόμιση των εν λόγω δικαιολογητικών γίνεται κατά

⁶⁷ Άρθρο 79Α παρ. 4 του ν. 4412/2016

⁶⁸ Άρθρο 79 παρ. 9 του ν. 4412/2016

⁶⁹ Άρθρο 96 παρ. 7 του ν. 4412/2016

⁷⁰ βλ. Δ.Ε.Ε. απόφαση της 19.6.2019, Meca, C-41/18, EU:C:2019:507, σκ. 28

⁷¹ Βλ. ενδεικτικά ΣτΕ 754/2020, 753/2020 (Δ' Τμήμα)

⁷² Παρ. 1 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 5 του άρθρου 235 του ν. 4635/2019.

⁷³ Παρ. 2^Α άρθρου 73 σε συνδυασμό με την παρ. 8 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016

⁷⁴ Άρθρο 80 ν. 4412/2016. Επισημαίνεται, περαιτέρω ότι η Α.Α. ζητάει από τους οικονομικούς φορείς να προσκομίσουν μόνο εκείνα τα αποδεικτικά μέσα που ανταποκρίνονται στους λόγους αποκλεισμού και στα κριτήρια επιλογής που έχει ορίσει στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8 της παρούσας. Εάν, για παράδειγμα, δεν απαιτήσει ελάχιστα επίπεδα χρηματοοικονομικής επάρκειας των οικονομικών φορέων, τότε δεν θα ζητήσει ούτε τα αποδεικτικά μέσα της παρ. Β.3 της παρούσας

τα οριζόμενα στο άρθρο 3.2 από τον προσωρινό ανάδοχο. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες, σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

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

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν⁷⁵.

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

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

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

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

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

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

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

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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

⁷⁵ Άρθρο 79 παρ. 6 ν. 4412/2016.

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

[Από την 31η.10.2020 όλοι οι φορείς του δημόσιου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα υποχρεούνται να λαμβάνουν το αποδεικτικό ενημερότητας των παρ. 1 και 4 του άρθρου 12 του ν. 4174/2013 (Α' 170) μέσω της διαλειτουργικότητας των πληροφοριακών τους συστημάτων με το Κέντρο Διαλειτουργικότητας της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο δεύτερο εδάφιο της παρ. 5 του άρθρου 47 του ν. 4623/2019 (Α' 134). Σε περίπτωση υλοποίησης της ως άνω διαλειτουργικότητας, η Α.Α. αναζητά αυτεπάγγελα το σχετικό αποδεικτικό ενημερότητας.]

[Εφόσον η Α.Α. επιτρέπει την υποβολή προσφορών, όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων δεν έχουν καταβληθεί, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3.3 περ. β της παρούσας, προσκομίζεται από τον οικονομικό φορέα βεβαίωση οφειλής από την ΑΑΔΕ].

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

Εφόσον μικρά ποσά των ασφαλιστικών εισφορών δεν έχουν καταβληθεί, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3.3 περ. β της παρούσας, προσκομίζεται από τον οικονομικό φορέα βεβαίωση οφειλής από τον ΕΦΚΑ.

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

γ) για την παράγραφο 2.2.3.4⁷⁶ περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

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

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

δ) Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.4, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού⁷⁷.

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

στ) για παραμένει για λόγους αρίθμησης

B. 2. Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου

⁷⁶ Εφόσον η αναθέτουσα αρχή την επιλέξει ως λόγο αποκλεισμού.

⁷⁷ Παρ. 4 του άρθρου 74 του ν. 4412/2016

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.⁷⁸

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

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

B.3. παραμένει για λόγους αρίθμησης.⁷⁹

B.4. παραμένει για λόγους αρίθμησης.⁸⁰

B.5. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ISO

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

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

ι) για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της στο ΓΕΜΗ⁸¹, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης⁸², το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

⁷⁸ 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.

⁷⁹ Η καταλληλότητα του προσκομιζόμενου από τον οικονομικό φορέα εγγράφου για την απόδειξη της χρηματοοικονομικής του επάρκειας εναπόκειται στην κρίση της Α.Α. (πρβλ. άρθρο 80 παρ. 4 εδ. β ν. 4412/2016)

⁸⁰ Συμπληρώνεται από την Α.Α. με ένα ή περισσότερα από τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στο Μέρος II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, τα οποία αντιστοιχούν, σε κάθε περίπτωση, στα κριτήρια τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας που έχει θέσει η αναθέτουσα αρχή στο άρθρο 2.2.6.

⁸¹ Σύμφωνα με το άρθρο 86 ν. 4635/2019 στο ΓΕΜΗ εγγράφονται υποχρεωτικά:

- α. η Ανώνυμη Εταιρεία που προβλέπεται στον ν. 4548/2018 (Α` 104), β. η Εταιρεία Περιορισμένης Ευθύνης που προβλέπεται στον ν. 3190/1955 (Α` 91),
- γ. η Ιδιωτική Κεφαλαιουχική Εταιρεία που προβλέπεται στον ν. 4072/2012 (Α` 86),
- δ. η Ομόρρυθμη και Ετερόρρυθμη (απλή ή κατά μετοχές) Εταιρεία που προβλέπονται στον ν. 4072/2012 (Α` 86), καθώς και οι ομόρρυθμοι εταίροι αυτών,
- ε. ο Αστικός Συνεταιρισμός του ν. 1667/1986 (Α` 196) (στον οποίο περιλαμβάνονται ο αλληλασφαλιστικός, ο πιστωτικός και ο οικοδομικός συνεταιρισμός),
- στ. η Κοιν.Σ.Ε.Π. που συστήνεται κατά τον ν. 4430/2016 (Α` 205) και
- ζ. η Κοι.Σ.Π.Ε. που συστήνεται κατά τον ν. 2716/1999 (Α` 96),
- η. η Αστική Εταιρεία με οικονομικό σκοπό (άρθρο 784 ΑΚ και 270 του ν. 4072/2012),

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

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

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

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

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

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

B.7. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους⁸³ 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.

θ. ο Ευρωπαϊκός Όμιλος Οικονομικού Σκοπού που προβλέπεται από τον Κανονισμό 2137/1985/ΕΟΚ (ΕΕΕΚ L. 199, διορθωτικό L. 247) και έχει την έδρα του στην ημεδαπή,

ι. η Ευρωπαϊκή Εταιρεία που προβλέπεται στον Κανονισμό 2157/2001/ΕΚ (ΕΕΕΚ L. 294) και έχει την έδρα της στην ημεδαπή,

ια. η Ευρωπαϊκή Συνεταιριστική Εταιρεία που προβλέπεται στον Κανονισμό 1435/2003/ΕΚ (ΕΕΕΚ L. 207) και έχει την έδρα της στην ημεδαπή,

ιβ. τα υποκαταστήματα ή πρακτορεία που διατηρούν στην ημεδαπή οι αλλοδαπές εταιρείες που αναφέρονται στο άρθρο 29 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132 (ΕΕ L 169/30.6.2017) και έχουν έδρα σε κράτος - μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.),

ιγ. τα υποκαταστήματα ή πρακτορεία που διατηρούν στην ημεδαπή οι αλλοδαπές εταιρείες που έχουν έδρα σε τρίτη χώρα και νομική μορφή ανάλογη με εκείνη των αλλοδαπών εταιριών που αναφέρεται στην περίπτωση ιβ',

ιδ. τα υποκαταστήματα ή πρακτορεία, μέσω των οποίων ενεργούν εμπορικές πράξεις στην ημεδαπή τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή ενώσεις προσώπων που έχουν την κύρια εγκατάσταση ή την έδρα τους στην αλλοδαπή και δεν εμπίπτουν στις περιπτώσεις ιβ' και ιγ',

ιε. η Κοινοπραξία που καταχωρίζεται σύμφωνα με το άρθρο 293 παράγραφος 3 του ν. 4072/2012

⁸² Το πιστοποιητικό Ισχύουσας Εκπροσώπησης (καταχωρίσεις μεταβολών εκπροσώπησης) παρουσιάζει τις σχετικές με τη διοίκηση και εκπροσώπηση της εταιρείας καταχωρίσεις/μεταβολές στο Γενικό Εμπορικό Μητρώο.

Το Αναλυτικό Πιστοποιητικό Εκπροσώπησης παρουσιάζει τα στοιχεία των προσώπων που διοικούν και εκπροσωπούν την εταιρεία αυτή τη στιγμή, καθώς και το εύρος των αρμοδιοτήτων τους

⁸³ 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. Ειδικώς όσον αφορά την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και των φόρων και τελών, προσκομίζονται επιπροσθέτως της βεβαίωσης εγγραφής στον επίσημο κατάλογο και πιστοποιητικά, κατά τα οριζόμενα ανωτέρω στην περίπτωση Β.1, υποπερ. i, ii και iii της περ. β.

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

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

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

Β.11. Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

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

2.3

2.3.1

84

Κριτήριο ανάθεσης⁸⁵ της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά:

βάσει τιμής ανά κατηγορία / τμήμα⁸⁶

⁸⁴ Άρθρο 86 ν. 4412/2016 και τυποποιημένο έντυπο 2 Παραρτήματος II (Προκήρυξη σύμβασης), παρ. II.2.5 Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296)

⁸⁵ Τα κριτήρια ανάθεσης θα πρέπει να συνδέονται με το αντικείμενο της σύμβασης, σύμφωνα με την παράγραφο 8 του άρθρου 86 του ν. 4412/2016. Διασφαλίζουν τη δυνατότητα αποτελεσματικού ανταγωνισμού και συνοδεύονται από προδιαγραφές που επιτρέπουν την αποτελεσματική επαλήθευση των πληροφοριών που παρέχονται από τους προσφέροντες, προκειμένου να αξιολογείται ο βαθμός συμμόρφωσής τους προς τα κριτήρια ανάθεσης. Εάν υπάρχουν αμφιβολίες, οι Α.Α. επαληθεύουν αποτελεσματικά την ακρίβεια των πληροφοριών και αποδείξουν, τις οποίες παρέχουν οι προσφέροντες (παρ. 9 άρθρου 86). Πρβλ και Κατευθυντήρια Οδηγία 11/2015 Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. (ΑΔΑ ΩΛΝ4ΟΞΤΒ-ΜΙΦ)

⁸⁶ Εάν η τιμή είναι το μοναδικό κριτήριο ανάθεσης η αξιολόγηση γίνεται μόνο βάσει αυτής.

2.4 - μ

2.4.1

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

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

Η ένωση Οικονομικών Φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους Οικονομικούς Φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, 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 αυτής⁸⁷.

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αποσύρουν την προσφορά τους, πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς, χωρίς να απαιτείται έγκριση εκ μέρους του αποφαινομένου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, υποβάλλοντας έγγραφη ειδοποίηση προς την αναθέτουσα αρχή μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ.⁸⁸

2.4.2

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

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

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

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή ρυθμίζει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με αιτιολογημένη απόφασή της.⁸⁹

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

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

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

⁸⁷ Άρθρο 96, παρ. 7 του ν. 4412/2016.

⁸⁸ Άρθρο 15 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

⁸⁹ Άρθρο 37 παρ. 4 του ν. 4412/2016 και άρθρο 4 παρ. 2 Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

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

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

2.4.2.4. Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα στοιχεία, μεταδεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, στην συνέχεια, μέσω σχετικής λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθέντων αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφακέλο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν⁹⁰.

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

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

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

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

β) είτε των άρθρων 15 και 27⁹¹ του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών ιδιωτικών εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα

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

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

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

⁹⁰ Άρθρο 13 παρ. 1.4 και 1.5 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

⁹¹ Βλ. σχετικά με την ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση το άρθρο εικοστό έβδομο της από 20.3.2020 Π.Ν.Π., (Α 68) - που κυρώθηκε με το άρθρο 1 του ν. 4683/2020 (Α' 83)-κατά τις παραγράφους 1 και 2 του οποίου: " Η υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α' 75) μπορεί να συντάσσεται στην Ενιαία Ψηφιακή Πύλη της Δημόσιας Διοίκησης του άρθρου 52 του ν. 4635/2019, μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής «e-Dilosi». Η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση υποβάλλεται και γίνεται αποδεκτή σύμφωνα με τα οριζόμενα στο εικοστό τέταρτο άρθρο της παρούσας. 2. Η αυθεντικοποίηση που πραγματοποιείται για τη χρήση της ηλεκτρονικής εφαρμογής της παρ. 1 του παρόντος έχει την ίδια ισχύ με τη βεβαίωση γνήσιου υπογραφής του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45). Η ημερομηνία που αναγράφεται στην προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική σφραγίδα του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης αντιστοιχεί στην ημερομηνία έκδοσης της ηλεκτρονικής υπεύθυνης δήλωσης. Εφόσον τηρούνται οι όροι του προηγούμενου εδαφίου, η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση, τόσο ως ηλεκτρονικό όσο και ως έντυπο έγγραφο, συνιστά έγγραφο βέβαιης χρονολογίας".

⁹² Ομοίως προβλέπεται και στην περίπτωση υποβολής αποδεικτικών στοιχείων σύμφωνα με το άρθρο 80 παρ. 13 του ν.4412/2016 . Πρβλ και άρθρο 13 παρ. 1.3.1 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

Επιπλέον, δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή τα ΦΕΚ⁹³ και ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια.

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

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

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

β) αυτά που δεν υπάγονται στις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999⁹⁴,

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

δ) τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα έγγραφα που φέρουν την επισημείωση της Χάγης (Apostille), ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο⁹⁵.

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

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

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

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

Η προσκόμιση των εγγυήσεων συμμετοχής πραγματοποιείται είτε με κατάθεση του ως άνω φακέλου στην υπηρεσία πρωτοκόλλου της αναθέτουσας αρχής, είτε με την αποστολή του ταχυδρομικώς, επί αποδείξει.

⁹³ Σύμφωνα με την περ. ε της παρ. 2 του ν. 2690/1999 (ΚΔΔ), «ε. Για τα αντίγραφα των Φύλλων Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ) που έχουν προέλθει από πρωτότυπο ΦΕΚ σε έντυπη μορφή ή από ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή που έχει καταχωριστεί στην ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου, ισχύουν ανάλογα οι ρυθμίσεις του άρθρου αυτού...».

⁹⁴ Ενδεικτικά συμβολαιογραφικές ένορκες βεβαιώσεις ή λοιπά συμβολαιογραφικά έγγραφα

⁹⁵ Άρθρο 13 παρ. 1.6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

Το βάρος απόδειξης της έγκαιρης προσκόμισης φέρει ο οικονομικός φορέας. Το εμπρόθεσμο αποδεικνύεται με την επίκληση του αριθμού πρωτοκόλλου ή την προσκόμιση του σχετικού αποδεικτικού αποστολής κατά περίπτωση.

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

2.4.3 μ « μμ - »

2.4.3.1 μμ

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού⁹⁶ τα ακόλουθα υπό α και β στοιχεία: α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση με την οποία ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου, β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

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

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

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

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

2.4.3.2

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο “Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές” του Παραρτήματος V της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα^{97 98}.

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

⁹⁶ Βλ. άρθρο 93 του ν. 4412/2016

⁹⁷ Άρθρο 94 του ν. 4412/2016

⁹⁸ Αυτά περιλαμβάνουν τα αποδεικτικά στοιχεία που τεκμηριώνουν την τεχνική καταλληλότητα των προσφερομένων ειδών βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η τεχνική προσφορά. Αναφέρονται υποχρεωτικά τα αποδεικτικά στοιχεία που τυχόν προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές του προς προμήθεια αγαθού, σύμφωνα με Παράρτημα της Διακήρυξης και τυχόν υπόδειγμα τεχνικής προσφοράς.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν:

α) το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν⁹⁹.

β) παραμένει γι αλόγους αρίθμησης

2.4.4 μ « μ » / μ

Η Οικονομική Προσφορά¹⁰⁰ συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης [τιμή], σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα VII της διακήρυξης:

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

Καθώς η οικονομική προσφορά, δηλαδή το προσφερόμενο ποσοστό έκπτωσης, έχει αποτυπωθεί έμμεσα στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, ο προσφέρων θα επισυνάψει στην ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του, σε μορφή pdf, ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο και συμπληρωμένο με το αναγραφόμενο ποσοστό έκπτωσης το υπόδειγμα της οικονομικής προσφοράς του Παραρτήματος VII που επισυνάπτεται στην παρούσα διακήρυξη.

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

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

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

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή στο άρθρο 1.3 της παρούσας διακήρυξης.

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

2.4.5 101

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα 12 μηνών από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών (ήτοι 06/11/2022).

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

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

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την

⁹⁹ Άρθρο 58 του ν. 4412/2016.

¹⁰⁰ Άρθρο 95 του ν. 4412/2016

¹⁰¹ Άρθρο 97 ν. 4412/2016

προσφορά και την εγγύηση συμμετοχής τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρατείνουν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

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

2.4.6

102

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

α) η οποία αποκλίνει από απαραίτατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,¹⁰³

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

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

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

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

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

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

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

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

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

¹⁰² Άρθρο 91 του ν. 4412/2016

¹⁰³ Άρθρα 92 έως 97, άρθρο 100 καθώς και άρθρα 102 έως 104 του ν. 4412/16

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

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

3.

-

3.1**3.1.1**

104

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής, ήτοι η επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης¹⁰⁵, **εφεξής Επιτροπή Διαγωνισμού**, προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» και του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», την Πέμπτη 11/11/2021 και ώρα 10:30 π.μ

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

3.1.2

3.1.2.1 Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών, μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο ΕΣΗΔΗΣ οργάνων της¹⁰⁶, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

Η αναθέτουσα αρχή, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, ζητά από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στο ΕΕΕΣ, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας όχι μικρότερης των δέκα (10) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης. Η συμπλήρωση ή η αποσαφήνιση ζητείται και γίνεται αποδεκτή υπό την προϋπόθεση ότι δεν τροποποιείται η προσφορά του οικονομικού φορέα και ότι αφορά σε στοιχεία ή δεδομένα, των οποίων είναι αντικειμενικά εξακριβώσιμος ο προγενέστερος χαρακτήρας σε σχέση με το πέρας της καταληκτικής προθεσμίας παραλαβής προσφορών. Τα ανωτέρω ισχύουν κατ' αναλογία και για τυχόν ελλείπουσες δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα¹⁰⁷.

Ειδικότερα :

α) Η Επιτροπή Διαγωνισμού εξετάζει αρχικά την προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 72. Σε περίπτωση παράλειψης προσκόμισης, είτε της εγγύησης συμμετοχής ηλεκτρονικής έκδοσης, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, είτε του πρωτοτύπου της έντυπης εγγύησης συμμετοχής, μέχρι την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης, η Επιτροπή Διαγωνισμού συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται την απόρριψη της προσφοράς ως απαράδεκτης.

Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή απόφαση, με την οποία επικυρώνεται το ανωτέρω πρακτικό. Η απόφαση απόρριψης της προσφοράς του παρόντος εδαφίου εκδίδεται πριν από την έκδοση οποιασδήποτε άλλης απόφασης σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών της οικείας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης και κοινοποιείται σε όλους τους προσφέροντες, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ.

¹⁰⁴ Άρθρο 100 ν. 4412/2016 και άρθρο 16 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

¹⁰⁵ Επισημαίνεται ότι, ως προς τις προθεσμίες για την ολοκλήρωση των ενεργειών της Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 221Α του ν. 4412/2016

¹⁰⁶ Στο πλαίσιο των διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, τα όργανα που γνωμοδοτούν προς τα αποφαινόμενα όργανα ((επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης) ελέγχουν, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, την καταλληλότητα των προσφερόντων, αξιολογούν τις προσφορές, εισηγούνται τον αποκλεισμό τους από τη διαδικασία, την απόρριψη των προσφορών, την κατακύρωση των αποτελεσμάτων, την αποδέσμευση ή κατάπτωση των εγγυήσεων, τη ματαίωση της διαδικασίας και γνωμοδοτούν για κάθε άλλο θέμα που ανακύπτει κατά τη διαδικασία ανάθεσης.

¹⁰⁷ Άρθρο 102 του ν. 4412/2016. Πρβλ και έκθεση συνεπειών ρυθμίσεων επί του άρθρου 42 ν. 4781/2021

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

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί παράλληλα με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές, προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους¹⁰⁸.

β) Μετά την έκδοση της ανωτέρω απόφασης η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση γίνεται σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων, των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής και των τεχνικών προσφορών¹⁰⁹.

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

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016. Εάν τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται, η προσφορά απορρίπτεται ως μη κανονική. *[Σε κάθε περίπτωση η κρίση της Α.Α. σχετικά με τις ασυνήθιστα χαμηλές προσφορές και την αποδοχή ή όχι των σχετικών εξηγήσεων εκ μέρους των προσφερόντων ενσωματώνεται στην κατωτέρω ενιαία απόφαση¹¹⁰]*

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.¹¹¹ *[Επισημαίνεται ότι τα αποτελέσματα της κλήρωσης ενσωματώνονται ομοίως στην ως κατωτέρω ενιαία απόφαση]*

[Οι Α.Α., όταν κριτήριο ανάθεσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής, μπορεί να αποφασίζουν να εξετάσουν τις προσφορές πριν από την επαλήθευση της μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού και της πλήρωσης των κριτηρίων επιλογής, σύμφωνα με τα άρθρα 73 έως 83. Όταν κάνουν χρήση της δυνατότητας αυτής, εξασφαλίζουν ότι ο έλεγχος μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού και πλήρωσης των κριτηρίων επιλογής πραγματοποιείται κατά τρόπο αμερόληπτο και διαφανή ώστε να μην ανατίθεται σύμβαση σε προσφέροντα που θα έπρεπε να είχε αποκλειστεί ή δεν πληροί τα κριτήρια επιλογής που έχει καθορίσει η αναθέτουσα αρχή¹¹². Στην περίπτωση που η Α.Α. κάνει χρήση της δυνατότητας αυτής διαμορφώνει ανάλογα τις ως άνω παραγράφους αντιστρέφοντας τα ως άνω στάδια β και γ]

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει τα ανωτέρω πρακτικά εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα **όλων των ανωτέρω σταδίων¹¹³ («Δικαιολογητικά Συμμετοχής», «Τεχνική Προσφορά» και «Οικονομική Προσφορά»)** και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ,

¹⁰⁸ Άρθρο 72 παρ. 13 ν. 4412/2016

¹⁰⁹ Η αναθέτουσα αρχή δύναται να εγκρίνει το πρακτικό αυτό με εσωτερική της απόφαση.

¹¹⁰ Επισημαίνεται ότι στις γνωμοδοτικές αρμοδιότητες της Επιτροπής Διαγωνισμού ανήκει ο ουσιαστικός έλεγχος και η αξιολόγηση των προσφορών, συμπεριλαμβανομένου και του ζητήματος της απόρριψης προσφορών ως ασυνήθιστα χαμηλών. Πρβλ και απόφαση ΣτΕ ΕΑ 184/2020

¹¹¹ Άρθρο 90 παρ. 1 του ν. 4412/2016.

¹¹² Άρθρο 101 ν. 4412/2016

¹¹³ Άρθρο 100, παρ. 2 ν. 4412/2016

τον πρώτο σε κατάταξη μειοδότη στον οποίον πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος») να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παράγραφο 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης των πρακτικών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης.

Σε κάθε περίπτωση, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, τα αποτελέσματα όλων των σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης του άρθρου 105 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3 της παρούσας, που εκδίδεται μετά το πέρας και του τελευταίου σταδίου της διαδικασίας. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας¹¹⁴.

3.2

115

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

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

Εντός της προθεσμίας υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης και το αργότερο έως την τρίτη εργάσιμη ημέρα από την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του Διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, τα στοιχεία και δικαιολογητικά, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε έντυπη μορφή (ως πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις της ως άνω παραγράφου 2.4.2.5¹¹⁶.

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

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

¹¹⁴ Άρθρο 100, παρ. 6 του ν. 4412/2016

¹¹⁵ Άρθρο 103 του ν. 4412/2016

¹¹⁶ Πρβλ άρθρο 17 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

παρ. 5 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

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

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

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

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

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσήκουσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες μεταβολές επήλθαν ή για τις οποίες μεταβολές έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του¹¹⁷.

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

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

3.3

-

μ

118

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

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία αναφέρονται υποχρεωτικά οι προθεσμίες για την αναστολή της σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθρα 360 έως 372 του ν. 4412/2016, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, και, επιπλέον, αναρτά τα δικαιολογητικά του προσωρινού αναδόχου στα «Συνημμένα Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού». Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής¹¹⁹. Κατά της απόφασης κατακύρωσης

¹¹⁷ Άρθρο 104 παρ. 2 και 3 του ν. 4412/2016

¹¹⁸ Άρθρο 105 του ν. 4412/2016

¹¹⁹ Πρβλ άρθρο 16 παρ. 3 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.¹²⁰

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

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

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

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

και

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

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

3.4

A. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ευρωπαϊκής ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην ανεξάρτητη Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 345 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του¹²¹.

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

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

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

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

¹²⁰ Άρθρο 100 παρ. 2 του ν. 4412/2016

¹²¹ Άρθρο 360 παρ. 1 ν. 4412/2016 και 3 παρ. 1 π.δ. 39/2017.

Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης¹²².

Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετικά ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59¹²³.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

¹²² Άρθρο 361 του ν. 4412/2016 και 4 π.δ. 39/2017

¹²³ Παρ. 2 του άρθρου 9 και άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

Β. Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή της εκτέλεσης της απόφασης της ΑΕΠΠ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου διοικητικού δικαστηρίου, το οποίο αποφαινεται αμετακλήτως. Δικαίωμα άσκησης των ίδιων ενδίκων βοηθημάτων έχει και η αναθέτουσα αρχή αν η ΑΕΠΠ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή. Με τα ένδικα βοηθήματα της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες με την απόφαση της ΑΕΠΠ και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της αίτησης αναστολής ή την πρώτη συζήτηση της αίτησης ακύρωσης¹²⁴.

Η άσκηση της αίτησης αναστολής δεν εξαρτάται από την προηγούμενη άσκηση της αίτησης ακύρωσης. Η αίτηση αναστολής κατατίθεται στο ως άνω ακυρωτικό δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής και συζητείται το αργότερο εντός τριάντα (30) ημερών από την κατάθεσή της. Η άσκησή της κωλύει τη σύναψη της σύμβασης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Για την άσκηση της αιτήσεως αναστολής κατατίθεται παράβολο αποκλειστικά διπλότυπο είσπραξης από τις Δημόσιες Οικονομικές Υπηρεσίες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 4 εδ. γ'-ζ' του ν. 4412/2016. Με την κατάθεση της αιτήσεως αναστολής η προθεσμία άσκησης της αίτησης ακύρωσης διακόπτεται και αρχίζει από την επίδοση της σχετικής απόφασης. Ο διάδικος που πέτυχε υπέρ αυτού την αναστολή της εκτέλεσης της προσβαλλόμενης πράξης, οφείλει μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την επίδοση της απόφασης αυτής, να ασκήσει την αίτηση ακύρωσης, διαφορετικά αίρεται αυτοδικαίως η ισχύς της αναστολής.

Γ. Διαφορές από τον συγκεκριμένο διαγωνισμό που ανακύπτουν: α) από πράξεις της αναθέτουσας αρχής οι οποίες κοινοποιούνται στον θιγόμενο, ή των οποίων προκύπτει εκ μέρους του πλήρης γνώση, μετά την 1.9.2021, β) από παραλείψεις που συντελούνται από μέρους της μετά την 1.9.2021, εκδικάζονται με τις νέες ειδικές δικονομικές διατάξεις του άρθρου 372 ν. 4412/2016 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 138 ν. 4782/2021¹²⁵, σύμφωνα με τις οποίες:

Με το ίδιο δικόγραφο δύναται δικονομικά να ασκηθεί αίτηση αναστολής εκτέλεσης και ακύρωσης των αποφάσεων της ΑΕΠΠ.

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου κωλύουν, εκ του νόμου, τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή το δικαστήριο αυτό αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή το δικαστήριο αυτό αποφανθεί διαφορετικά.

3.5

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

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

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

¹²⁴ Άρθρο 372 παρ. 1 Ν. 4412/2016

¹²⁵ Βλ. τις μεταβατικές διατάξεις των άρθρων 140 παρ. 3 και 142 παρ. 1 β) Ν. 4782/2021 ως προς την έναρξη εφαρμογής των νέων ειδικών δικονομικών διατάξεων του άρθρου 138 ν. 4782/2021, με το οποίο επέρχονται σημαντικές αλλαγές στις ισχύουσες διατάξεις περί δικαστικής προστασίας του άρθρου 372 ν. 4412/2016.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο οριστικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου. Αν τα αγαθά είναι διαιρετά και η παράδοση γίνεται, σύμφωνα με τη σύμβαση, τμηματικά, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αποδεσμεύονται σταδιακά, κατά το ποσόν που αναλογεί στην αξία του μέρους της ποσότητας των αγαθών που παραλήφθηκε οριστικά. Για τη σταδιακή αποδέσμευσή τους απαιτείται προηγούμενη γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Εάν στο πρωτόκολλο παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η παραπάνω σταδιακή αποδέσμευση γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

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

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας. Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» ορίζεται στο ποσοστό του 2,5% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης (κατηγορίες / τμήματος). Η επιστροφή της ανωτέρω εγγύησης λαμβάνει χώρα μετά από την ολοκλήρωση της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα και με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.6 της παρούσας¹²⁶.

4.2 μ - μ μ

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

¹²⁶ Άρθρο 72 παρ. 10 ν. 4412/2016

4.3**μ**

4.3.1 Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α΄.

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

4.3.2 Στις συμβάσεις προμηθειών προϊόντων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του ν. 2939/2001, επιπλέον του όρου της παρ. 4.3.1 περιλαμβάνεται ο όρος ότι ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 2 και 11 του άρθρου 4β ή και της παρ. 1 του άρθρου 12 ή και της παρ. 1 του άρθρου 16 του ν.2939/2001. Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παραγράφου 4 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016 και αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του συμφωνητικού, στο οποίο γίνεται υποχρεωτικά μνεία του αριθμού ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού. Η μη τήρηση των υποχρεώσεων της παρούσας παραγράφου έχει τις συνέπειες της παραγράφου 7 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.¹²⁷

4.3.3. Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι :

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

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του καθώς και υπαλλήλων ή συνεργατών τους οποίους απασχολεί στην εκτέλεση της σύμβασης (π.χ. με σύμβαση υπεργολαβίας) και μελών του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης¹²⁸.

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

4.4

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

4.4.2. Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας¹²⁹. Σε περίπτωση διακοπής της

¹²⁷ Άρθρο 130 ν.4412/2016

¹²⁸ Πρβλ άρθρο 24 του ν. 4412/2016

¹²⁹ Πρβλ παρ. 2 του άρθρου 78 του ν. 4412/2016

συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

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

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

4.5

μ

130

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/^{131 132}

Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 203 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της παρούσας¹³³, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον επόμενο, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του προτείνει να αναλάβει το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και σε τμήμα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που αυτός είχε υποβάλει (ρήτρα υποκατάστασης)¹³⁴. Η σύμβαση συνάπτεται εφόσον εντός της τεθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης.

4.6

μ μ μ

μ

135

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

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

¹³⁰ Πρβλ. άρθρο 132 του ν. 4412/2016

¹³¹ Πρβλ. άρθρο 201 ν. 4412/2016, σε συνδυασμό με την περίπτωση στ της παρ. 11 του άρθρου 221. Ειδικά για την περίπτωση των Κεντρικών Αρχών Αγορών, για ζητήματα τροποποίησης συμφωνιών - πλαίσιο και συμβάσεων κεντρικών προμηθειών που συνάπτονται από αυτές, γνωμοδοτεί η επιτροπή της περ. α' της παρ. 11 του άρθρου 221 ((επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης)

¹³² Δυνατότητα της Α.Α. να προβλέψει στη διακήρυξη ρήτρες αναθεώρησης/ προαιρέσεις. Στην περίπτωση αυτή και εφόσον πρόκειται για σαφείς, ακριβείς και ρητές ρήτρες αναθεώρησης, στις οποίες μπορεί να περιλαμβάνονται και ρήτρες αναθεώρησης τιμών ή προαιρέσεις, επιτρέπεται η τροποποίηση της σύμβασης χωρίς νέα διαδικασία σύναψης, ανεξαρτήτως της χρηματικής αξίας της τροποποίησης. Οι ρήτρες αυτές αναφέρουν το αντικείμενο και τη φύση των ενδεχόμενων τροποποιήσεων ή προαιρέσεων, καθώς και τους όρους υπό τους οποίους μπορούν να ενεργοποιηθούν. Οι προβλεπόμενες τροποποιήσεις ή προαιρέσεις δε θα πρέπει να μεταβάλουν τη συνολική φύση της σύμβασης (Πρβλ. άρθρο 132 παρ. 1 α του ν. 4412/2016).

¹³³ Βλ. ιδίως την περ. γ της παρ.4 του άρθρου 203 του ν. 4412/2016

¹³⁴ Άρθρο 132, παρ. 1δ), περ. αα του ν. 4412/2016.

Πρβλ., επίσης, Κατευθυντήρια Οδηγία 22 της Αρχής με τίτλο «Τροποποίηση συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους», Κεφάλαιο ΙΙΙ.Δ. σημείο Ι, σελ. 17 (ΑΔΑ: 7ΜΥΤΟΞΤΒ-ΖΓΖ).

¹³⁵ Άρθρο 133 του ν. 4412/2016 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

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

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

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

ε) ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο ανάδοχος ο οποίος θα βρεθεί σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή αποδεικνύει ότι είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.

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

5.**5.1** **μ** 136

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

α) Το **100%** της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών [*ο εν λόγω τρόπος πληρωμής εφαρμόζεται και στην περίπτωση τμηματικών παραδόσεων*]

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016¹³⁷, 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 0,07% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει)¹³⁸

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016¹³⁹

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)¹⁴⁰.

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

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

5.2 **μ** -

5.2.1. Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος¹⁴¹ από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής):

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

¹³⁶ Για τις δημόσιες συμβάσεις των οποίων η εκτιμώμενη αξία, εκτός Φ.Π.Α., είναι ίση προς ή ανώτερη από τα κατώτατα όρια του άρθρου 5 του ν. 4412/2016 οι αναθέτουσες αρχές υποχρεούνται να παραλαμβάνουν και να επεξεργάζονται ηλεκτρονικά τιμολόγια που είναι σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο έκδοσης ηλεκτρονικών τιμολογίων, όπως αυτό ορίζεται στην περίπτωση 12 του άρθρου 149 του ν. 4601/2019 (Α' 44) και των, κατ'έξουσιοδότηση του άρθρου 154 του νόμου αυτού, κανονιστικών αποφάσεων.

¹³⁷ Άρθρο 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 102 του ν. 4782/2021.

¹³⁸ Άρθρο 4 παρ. 3 έβδομο εδάφιο του ν. 4013/2011.

¹³⁹ 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 των Υπουργών Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Οικονομικών της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016

¹⁴⁰ Πρβλ Υπουργική Απόφαση 1191/14-3-2017 (Β' 969) "Καθορισμός του χρόνου, τρόπου υπολογισμού της διαδικασίας παρακράτησης και απόδοσης της κράτησης 0,06% υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (Α.Ε.Π.Π.), καθώς και των λοιπών λεπτομερειών εφαρμογής της παραγράφου 3 του άρθρου 350 του ν. 4412/2016 (Α' 147)".

¹⁴¹ Άρθρο 203 του ν. 4412/2016

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

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

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

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

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

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

β) παραμένει για λόγους αρίθμησης

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

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

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

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

Π = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου ο οποίος λαμβάνει την τιμή 1,01.

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

διαδικασία του Κώδικα Είσπραξης Δημόσιων Εσόδων. Το διαφέρον εισπράττεται υπέρ της αναθέτουσας αρχής.

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

5.2.2. Αν το υλικό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο¹⁴³ πέντε τοις εκατό (5%) επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

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

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

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

5.3

μ

144

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

5.4

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016¹⁴⁵. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της ενδικοφανούς διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως

¹⁴³ Άρθρο 207 του ν. 4412/2016.

¹⁴⁴ Άρθρο 205 του ν. 4412/2016. Για την εξέταση των προβλεπόμενων προσφυγών, συγκροτείται ειδικό γνωμοδοτικό όργανο, τριμελές ή πενταμελές, τα μέλη του οποίου είναι διαφορετικά από τα μέλη του γνωμοδοτικού οργάνου που είναι αρμόδιο για τα υπόλοιπα θέματα που ανακύπτουν κατά τη διαδικασία εκτέλεσης.

¹⁴⁵ Άρθρο 205Α του ν. 4412/2016.

απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

6.

6.1

6.1.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά ως εξής: σε τρεις (3) μήνες από τη υπογραφή της σύμβασης.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις ακόλουθες σωρευτικές προϋποθέσεις: α) τηρούνται οι όροι του άρθρου 132 περί τροποποίησης συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους, β) έχει εκδοθεί αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής μετά από γνωμοδότηση αρμόδιου συλλογικού οργάνου, είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο ανάδοχος, είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου, το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου, γ) το χρονικό διάστημα της παράτασης είναι ίσο ή μικρότερο από τον αρχικό συμβατικό χρόνο παράδοσης. Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, ο χρόνος παράτασης δεν συνυπολογίζεται στον συμβατικό χρόνο παράδοσης¹⁴⁶.

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

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

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

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

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

6.2

6.2.1. Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 περ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16¹⁴⁷ σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου. Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο προμηθευτής. Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών γίνεται με τον/τους ακόλουθο/ους τρόπο/ους: *πρακτική δοκιμασία*

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

¹⁴⁶ Παρ. 1 και 2 άρθρου 206

¹⁴⁷ Άρθρο 221 παρ. 11 β) του ν. 4412/2016: "Για την παρακολούθηση και την παραλαβή της σύμβασης προμήθειας συγκροτείται τριμελής ή πενταμελής Επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής με απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου. Το όργανο αυτό εισηγείται για όλα τα θέματα παραλαβής του φυσικού αντικείμενου της σύμβασης, προβαίνοντας, σε μακροσκοπικούς, λειτουργικούς ή και επιχειρησιακούς ελέγχους του προς παραλαβή αντικείμενου της σύμβασης, εφόσον προβλέπεται από τη σύμβαση ή κρίνεται αναγκαίο, συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα, παρακολουθεί και ελέγχει την προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου και εισηγείται τη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων. Με απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου μπορεί να συγκροτείται δευτεροβάθμια επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής με τις παραπάνω αρμοδιότητες"

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

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

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

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

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

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

6.2.2. Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους κατωτέρω καθοριζόμενους χρόνους: εντός 10 ημερών.

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, θεωρείται ότι η παραλαβή 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 προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.¹⁴⁸

6.3

- -
-

6.4

μ -

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

¹⁴⁸ Στο άρθρο αυτό η Α.Α. μπορεί να χρησιμοποιήσει μεταβατικά τις οδηγίες που δίνονται στην ΥΑ Π1/2489/6.09.1995 (Β' 764), η οποία δεν έχει καταργηθεί.

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

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

6.5 μ - μ - -

6.6 μ μ 149

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

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής ή η ειδική επιτροπή που ορίζεται για τον σκοπό αυτόν από την αναθέτουσα αρχή¹⁵⁰ προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

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

6.7 μ μ 151 -

¹⁴⁹ Άρθρο 215 του ν. 4412/2016

¹⁵⁰ Πρβλ άρθρο 215 ν. 4412/2016

¹⁵¹ Άρθρο 53 παρ. 9 του ν. 4412/2016

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

- μ μ μ μ μ μ μ μ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

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

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

Οργανωτική δομή της Α.Α.

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

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

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

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

Φυσικό αντικείμενο της πράξης:

Η αγροδιατροφή και ο τουρισμός είναι δύο από τους πλέον βασικούς κλάδους της Ελληνικής οικονομίας. Η περιφέρεια (Δυτ Μακ) έχει συμπεριλάβει τους δύο κλάδους στην Στρατηγική Περιφερειακής Έξυπνης Εξειδίκευσης (ΣΠΕΕ), αναγνωρίζοντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά αλλά και τις προκλήσεις που παρουσιάζουν, θέτοντας συγκεκριμένες προτεραιότητες για κάθε κλάδο, όπως η γεωργία ακριβείας, η εφαρμογή νέων τεχνολογιών για την ανάπτυξη κτηνοτροφικών προϊόντων ειδικών προδιαγραφών, η ανάπτυξη καινοτόμων εργαλείων για την δημιουργία ειδικών μορφών τουρισμού (περιπατητικός/θεματικός τουρισμός) και την προαγωγή του σύγχρονου πολιτισμού. Σε αυτά τα πλαίσια, η παρούσα προτεινόμενη πράξη εστιάζει στους τομείς αγροδιατροφής και τουρισμού, συμπεριλαμβάνοντας δράσεις και ενέργειες που στοχεύουν στις προτεραιότητες του ΣΠΕΕ της περιφέρειας, και παράλληλα συνδράμουν στην ανάπτυξη σύγχρονων ερευνητικών υποδομών με στόχο την ενίσχυση της καινοτομικής ικανότητας και την προώθηση της αριστείας στην περιφέρεια ΔΜ. Ποιο συγκεκριμένα, οι ενότητες εργασίας εξειδικεύονται ως:

Αγροδιατροφή

- ΕΕ1. Βιοοικονομία και Αγροδιατροφή. Το περιεχόμενο της βιοοικονομίας προέκυψε από την πίεση παγκόσμιων προκλήσεων σε σχέση με την ύπαρξη και τη χρήση των ανανεώσιμων βιολογικών πόρων. Στην

Ελλάδα οι έρευνες που αφορούν θέματα βιοοικονομίας και οι πολιτικές ενημέρωσης υστερούν σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο. Η παρούσα πράξη θα συμβάλει στην κάλυψη αυτού του κενού, με στόχο τον προσδιορισμό και την διερεύνηση της βιοοικονομίας και της συνέργειας της με την αγροδιατροφή στην ΔΜ, καθώς και τον εντοπισμό των αναπτυξιακών της δυνατοτήτων της

- Στην ΕΕ2. Γεωργία Ακριβείας θα επιχειρηθεί κεφαλαιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων στον τομέα των IoT και των δικτύων LPWAN για την δημιουργία ενός έξυπνου οικοσυστήματος γεωργίας ακριβείας. Η ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών επιτρέπει την παρακολούθηση-καταγραφή κρίσιμων παραμέτρων, την επεξεργασία-αξιοποίησή τους για την παραγωγή νέας γνώσης και υποστήριξη στη λήψη αποφάσεων. Η ανάπτυξη ευφυών συστημάτων αυτοματοποιημένης διαχείρισης που θα βασίζεται στην ποιότητα και ιχνηλασιμότητα των προϊόντων αποτελεί κρίσιμη πρόκληση για την αύξηση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων της ΔΜ.

- Η «ΕΕ3. Έξυπνη Κτηνοτροφία» θα εστιάζει στην κτηνοτροφία ακριβείας, αξιοποιώντας καινοτόμες τεχνολογίες παρακολούθησης των εκατοικά εκτρεφόμενων ποιμνίων αιγών. Τεκμηριώνοντας την ιδιαιτερότητα που παρουσιάζουν τα παραγόμενα προϊόντα μέσα από την ποιοτική ανωτερότητα, αλλά και αναδεικνύοντας την τοπικότητα και αυθεντικότητα του παραγόμενου γάλακτος και των προϊόντων μεταποίησης, η ΔΜ θα μπορεί να παράγει προϊόντα ειδικής ετικέτας Ορεινών Περιοχών Ειδικών Προδιαγραφών (Ο.Π.Ε.Π.), τα οποία θα ανταποκρίνονται στις σύγχρονες διατροφικές απαιτήσεις των καταναλωτών. Τουρισμός

- Στην «ΕΕ4. Πολιτικές Τουρισμού στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας» θα γίνει μια προσπάθεια καταγραφής των παραγόντων που επηρεάζουν την ζήτηση του τουρισμού. Η άσκηση τουριστικής πολιτικής διαμορφώνονται σε ένα στενό χρονικό ορίζοντα επειδή ο τουριστικός τομέας είναι ευαίσθητος σε πολλούς ευμετάβλητους, βραχυπρόθεσμους παράγοντες. Τα συμπεράσματα της μελέτης θα επιτρέψουν στους τουριστικούς φορείς να επιλέξουν πολιτικές με τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα και να αποφύγουν δράσεις με χρονική αναποτελεσματικότητα.

- Η εφαρμογή νέων τεχνολογιών και καινοτόμων προσεγγίσεων στο πεδίο του τουρισμού θα πραγματοποιηθεί μέσω της «ΕΕ5. Τουριστικές Διαδρομές Μικτής Πραγματικότητας». Στόχος είναι η έρευνα σε σχέση την μικτή πραγματικότητα (ΜΠ) και την παιχνιδιοποίηση (gamification) για την ανάπτυξη τουριστικών εφαρμογών. Ο επισκέπτης θα καλείται υπό μορφή σοβαρού παιγνίου να επισκεφθεί επιλεγμένα ορεινά μονοπάτια και με χρήση τεχνολογιών ΜΠ να συλλέξει ψηφιακά τεκμήρια.

- [μ μ]

[I - (μ μ) -]

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

V - (μ μ)

[μ μ]

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

V - μ (μ μ) [J

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	
1		Laptop	
A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις
1.1	WINDOWS LAPTOPS	2	
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ
<p>Επεξεργαστής – CPU:), ενδεικτικού τύπου : Intel Core i7-10th Generation Intel(R) Core(TM) i7-1065G7 ή καλύτερο ή ισοδύναμο που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Χρονισμός Επεξεργαστή: 1.7 GHz - Τεχνολογία Turbo Boost/Core (ή αντίστοιχη) - Χρονισμός Ρολογιού σε Turbo mode: 3.9 GHz - Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή: 4 <p>Μνήμη RAM</p> <ul style="list-style-type: none"> - Μέγεθος Μνήμης: 16GB - Τεχνολογία: LPDDR4X <p>Μονάδα Γραφικών Intel Iris Plus Graphics</p> <p>Τύπος Κάρτας Γραφικών Ενσωματωμένη</p> <p>Μνήμη Κάρτας Γραφικών Shared</p> <p>Μονάδα Αποθήκευσης</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: HDD - Χωρητικότητα: 1000 GB <p>Οθόνη</p> <ul style="list-style-type: none"> - Μέγεθος Έως 13.3" - IPS Panel <p>-Ελάχιστη Ανάλυση: 2560 x 1600</p> <p>Ήχος: Στερεοφωνικά ηχεία μικρόφωνο</p> <p>Κάμερα: Ενσωματωμένη web-κάμερα 720p</p> <p>Πληκτρολόγιο: Αγγλικό/Ελληνικό</p> <p>Συνδεσιμότητα: USB, Wi-Fi, Bluetooth, HDMI, Ethernet, Thunderbolt 3 (USB-C), Fingerprint Reader</p> <p>Λειτουργικό Σύστημα: Windows 10 GR64-bit</p> <p>Σασί από Αλουμίνιο</p> <p>Βάρος: ~1.4 kg</p>			ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ - ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις
1.2	macOS LAPTOP	1	
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ
<p>Επεξεργαστής – CPU:), ενδεικτικού τύπου : Intel Core i5 10th Gen ή καλύτερο (i7) ή ισοδύναμο που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Χρονισμός Επεξεργαστή: 2.0 GHz - Τεχνολογία Turbo Boost/Core (ή αντίστοιχη) - Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή: 4 <p>Μνήμη RAM</p> <ul style="list-style-type: none"> - Μέγεθος Μνήμης: 16GB - Τεχνολογία: LPDDR4X <p>Μονάδα Γραφικών Intel Iris Plus Graphics</p> <p>Τύπος Κάρτας Γραφικών Ενσωματωμένη</p> <p>Μνήμη Κάρτας Γραφικών Shared</p>			ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

<p>Μονάδα Αποθήκευσης</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: SSD - Χωρητικότητα: 1000 GB <p>Οθόνη</p> <ul style="list-style-type: none"> - Μέγεθος Έως 13.4" - IPS Panel -Ελάχιστη Ανάλυση: 1920 x 1200 Ήχος: Στερεοφωνικά ηχεία μικρόφωνο Κάμερα: Ενσωματωμένη web-κάμερα 720p Πληκτρολόγιο: Αγγλικό/Ελληνικό φωτιζόμενο με αριθμητικά πλήκτρα Συνδεσιμότητα: USB, Wi-Fi 6, Bluetooth 5.0, Thunderbolt 2, Fingerprint Reader Λειτουργικό Σύστημα: mac OS Βάρος: ~1.27 Kg Σασί από Αλουμίνιο <p>Εκtras: Υποστηρικτική τεχνολογία για μειωμένη όραση Εύρεση λειτουργίας, Μεγεθυντικός φακός, Συντομεύσεις πληκτρολογίου, Αισθητικές αλλαγές στα Windows, Ενίσχυση χρωματικών αντιθέσεων, Αλλαγή μεγέθους και χρώματος δείκτη</p> <p>Υποστηρικτική τεχνολογία για κινητικές αναπηρίες Εικονικό πληκτρολόγιο, Χειρισμός μέσω φωνής, Υποστηρικτική τεχνολογία για μειωμένη ακοή Υπότιτλοι και ρυθμίσεις</p>		
--	--	--

Α/Α κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
1.3	Laptop υψηλών δυνατοτήτων για την συλλογή και ανάλυση μεγάλων δεδομένων και την διαχείριση του δικτύου	2		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none"> - Διεθνούς κατασκευαστικού οίκου ή ισοδύναμων και αντίστοιχων τεχνικών χαρακτηριστικών, ποιότητας κατασκευής και απόδοσης. Το προτεινόμενο σύστημα είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 12 μήνες. Οθόνη: <ul style="list-style-type: none"> - Μέγεθος 15.6" τουλάχιστον - Ανάλυση: FHD - Άλλα χαρακτηριστικά: Anti-Glare (16:9) WLED Επεξεργαστής: ενδεικτικού τύπου Intel® Core™ i7- 10ης γενιάς (10850H - 2.70Ghz) ή νεότερο και καλύτερων τεχνικών χαρακτηριστικών, και απόδοσης Μνήμη RAM <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: DDR4 - Μέγεθος Μνήμης: 16GB - Χρονισμός: 2666MHz Κάρτα Γραφικών: ενδεικτικού τύπου Intel® UHD ή ισοδύναμων και αντίστοιχων τεχνικών χαρακτηριστικών, ποιότητας κατασκευής και απόδοσης - Κοινή μνήμη γραφικών Σκληρός Δίσκος SSD <ul style="list-style-type: none"> - Χωρητικότητα: 512GB - Πρωτόκολλο επικοινωνίας PCIe M.2 2242 NVMe Ήχος <ul style="list-style-type: none"> - Κάρτα ήχου HD, ενσωματωμένα ηχεία, υποδοχή ακουστικών/μικροφώνου Κάρτα δικτύου RJ45 10/100/1000 Μπαταρία: 4 Cell Li-Ion Συνδεσιμότητα: <ul style="list-style-type: none"> - USB 3.2 Gen 2 (Type-C) with DP/Thunderbolt 3 - USB 3.2 Type A - USB 3.1 Gen 1 port with PowerShare - HDMI 2.0 - Ethernet (RJ-45) - Headphone / microphone combo jack - Fingerprint - MicroSD Card Reader - Bluetooth 5.1 - WLAN Wi-Fi 6 802.11ax 				

Άλλα - Security-Cable slot (Wedge-Shaped) - Εγγύηση 36 μήνες On Site - Repair Next Business Day - Προεγκατεστημένα MS Windows 10 pro 64 - Τσάντα μεταφοράς ιδίου κατασκευαστή - Keyboard Greek Backlit (QWERTY)		
--	--	--

Α/Α κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
1.4	1 Laptop	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>- Διεθνούς κατασκευαστικού οίκου ή ισοδύναμων και αντίστοιχων τεχνικών χαρακτηριστικών, ποιότητας κατασκευής και απόδοσης. Το προτεινόμενο σύστημα είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 12 μήνες.</p> <p>Οθόνη:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Μέγεθος 13-15.6" - Ανάλυση: τουλάχιστον FHD - Άλλα χαρακτηριστικά: Αφής και αναδιπλούμενη 360 μοίρες <p>Επεξεργαστής: ενδεικτικού τύπου AMD Ryzen™ 7 4700 ή καλύτερος</p> <p>Μνήμη RAM</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: DDR4 - Μέγεθος Μνήμης: ≥16GB <p>Κάρτα Γραφικών: ενδεικτικού τύπου AMD Radeon Graphics ή ισοδύναμων και αντίστοιχων τεχνικών χαρακτηριστικών, ποιότητας κατασκευής και απόδοσης</p> <p>Σκληρός Δίσκος SSD</p> <ul style="list-style-type: none"> - Χωρητικότητα: ≥ 512GB <p>Ήχος</p> <ul style="list-style-type: none"> - Κάρτα ήχου HD, ενσωματωμένα ηχεία, υποδοχή ακουστικών/μικροφώνου <p>Κάμερα</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ανάλυση ≥ 720p HD <p>Μπαταρία: ≥3 Cell Li-Ion</p> <p>Συνδεσιμότητα:</p> <ul style="list-style-type: none"> - WLAN 802.11 b/g/n/ac - Τουλάχιστον 2 USB ≥ 3.0 (1 Type C) - Bluetooth ≥ 5.0 - Τουλάχιστον 1 θύρα HDMI ή VGA - Card Reader - Fingerprint <p>Άλλα</p> <ul style="list-style-type: none"> - Εγγύηση ≥24 μήνες - Τσάντα μεταφοράς ιδίου κατασκευαστή 				

Α/Α κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
1.5	Φορητός Ηλεκτρονικός Υπολογιστής	3		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Επεξεργαστής : Intel® Core™ i7-1065G7 Processor 8M Cache, up to 3.90 GHz ή ισοδύναμο αυτού</p> <p>Μνήμη RAM: 16GB</p> <p>Σκληρός Δίσκος: 512GB M.2 SSD</p> <p>Κάρτα γραφικών: Nvidia GeForce MX330 2GB ή ισοδύναμο ή ανώτερο αυτού</p>				

<p>Οθόνη: τουλάχιστον 14", Full HD 1920x1080 Συνδεσιμότητα: 2 x USB Type A, 1 x USB Type C, HDMI, Bluetooth, Ethernet 10/100/1000, Wi-Fi Λογισμικό: Windows 10 Pro 64 Bit Πληκτρολόγιο: Ελληνολατινικό φωτιζόμενο (QWERTY) Εγγύηση καλής λειτουργίας: 3 έτη Βάρος: ≤ 1,5 κιλά Να διαθέτει αισθητήρα δακτυλικών αποτυπωμάτων Web camera: Τουλάχιστον 720P HD Να συνοδεύεται από τσάντα μεταφοράς</p>		
---	--	--

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
1.6	Η/Υ Φορητός	4		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Λάπτοπ που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <p>Επεξεργαστής – CPU: ενδεικτικού Intel Core i7-10750H ή καλύτερο ή ισοδύναμο</p> <ul style="list-style-type: none"> - Χρονισμός Επεξεργαστής: 2.6 GHz - Τεχνολογία Turbo Boost/Core (ή αντίστοιχη) - Χρονισμός Ρολογιού σε Turbo mode: 5.0 GHz - Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή: 6 - Αριθμός Νημάτων επεξεργαστή: 12 <p>Μνήμη RAM:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Μέγεθος Μνήμης: 32GB - Τεχνολογία: DDR4 <p>Μονάδα Γραφικών: ενδεικτικού τύπου NVIDIA GeForce GTX 1650 Ti ή καλύτερο ή ισοδύναμο που πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά</p> <ul style="list-style-type: none"> - Κατηγορία: Υψηλών επιδόσεων - Μέγεθος Μνήμης: 4 GB <p>Μονάδα Αποθήκευσης</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: SSD - Χωρητικότητα: 1TB <p>Συνδεσιμότητα:</p> <ul style="list-style-type: none"> - WiFi - Bluetooth <p>Οθόνη</p> <ul style="list-style-type: none"> - Μέγεθος τουλάχιστον 15.6" - IPS Panel - Οθόνη Αφής - Ελάχιστη Ανάλυση: 3840 x 2400 <p>I/O Ports:</p> <ul style="list-style-type: none"> - USB 3.2 Gen 2 (Thunderbolt 3) port with DisplayPort, - SD-Card Reader - Headset (Headphone and Microphone combo) port - Security-Cable slot (Wedge-Shaped) <p>Επιπρόσθετα:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fingerprint reader - Keyboard Greek Backlit (QWERTY) - Aluminum chassis - Τσάντα μεταφοράς, εξωτερικό οπτικό ποντίκι - Εξωτερικό οπτικό ποντίκι - Μετατροπέας type-C σε VGA και HDMI και μετατροπέας type-c σε Ethernet UTP - Γραφίδα συμβατή με την οθόνη αφής του υπολογιστή. <p>Λειτουργικό Σύστημα: Windows 10</p>				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
1.7	Η/Υ Φορητός	3		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Λάπτοπ που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <p>Επεξεργαστής – CPU: ενδεικτικού Intel Core i7-1065G7 ή καλύτερο ή ισοδύναμο</p> <ul style="list-style-type: none"> - Χρονισμός Επεξεργαστής: 1.3 GHz - Τεχνολογία Turbo Boost/Core (ή αντίστοιχη) - Χρονισμός Ρολογιού σε Turbo mode: 3.9 GHz - Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή: 4 - Αριθμός Νημάτωνεπεξεργαστή: 8 <p>Μνήμη RAM:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Μέγεθος Μνήμης: 16GB - Τεχνολογία: DDR4 <p>Μονάδα Γραφικών: ενδεικτικού τύπου Intel Iris Plus Graphics</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ενσωματωμένη Κάρτα Γραφικών <p>Μονάδα Αποθήκευσης</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: SSD - Χωρητικότητα: 512GB <p>Συνδεσιμότητα:</p> <ul style="list-style-type: none"> - WiFi - Bluetooth <p>Οθόνη-</p> <ul style="list-style-type: none"> - Μέγεθος τουλάχιστον 13.4" - IPS Panel - Οθόνη Αφής - Ελάχιστη Ανάλυση: 3840 x 2400 - Δυνατότητα περιστροφής κατά 360ο <p>I/O Ports:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thunderbolt 3 port with DisplayPort and/or Power Deliver - DisplayPort (DP) 1.2 support through a USB Type-C connector - SD-Card Reader - Headset (Headphone and Microphone combo) port - Security-Cable slot (Wedge-Shaped) <p>Επιπρόσθετα:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fingerprint reader - Keyboard Greek Backlit (QWERTY) - Aluminum chassis - Εξωτερικό οπτικό ποντίκι - Τσάντα μεταφοράς, εξωτερικό οπτικό ποντίκι - Μετατροπέας type-C σε VGA και HDMI και μετατροπέας type-c σε Ethernet UTP - Γραφίδα συμβατή με την οθόνη αφής του υπολογιστή. <p>Λειτουργικό Σύστημα: Windows 10</p>				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
1.8	Η/Υ Φορητός	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Λάπτοπ ενδεικτικού τύπου Dell Precision 5750 (i7-10875H/32GB/1TB/Quadro RTX 3000/FHD 144Hz/W10) ή ισοδύναμο ή που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <p>Επεξεργαστής - CPU</p> <ul style="list-style-type: none"> - Χρονισμός Επεξεργαστής: 2.3 GHz - Τεχνολογία Turbo Boost/Core (ή αντίστοιχη) - Χρονισμός Ρολογιού σε Turbo mode: 5.1 GHz 				

<ul style="list-style-type: none"> - Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή: 8 - Αριθμός Νημάτων επεξεργαστή: 16 Μνήμη RAM - Μέγεθος Μνήμης: 32GB - Τεχνολογία: DDR4 - Χρονισμός Μνήμης: Τουλάχιστον 2666 MHz Μονάδα Γραφικών - Κατηγορία: Υψηλών επιδόσεων - Μέγεθος Μνήμης: 6 GB - Τύπος Μνήμης: GDDR6 ή GDDR6X - Διεπαφές σύνδεσης οθονών: HDMI ή/και DisplayPort ή/και Video output over USB-TypeC (Thunderbolt) - Άλλα Χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none"> - Συμβατή με τεχνολογίες AR/VR - Συμβατή με βιβλιοθήκες Μηχανικής Μάθησης Keras, TensorFlow Θύρες: <ul style="list-style-type: none"> - USB 3.2 Gen 2 Type-C™ port with Thunderbolt™ 3 - SD card reader - Headphone jack - Lock slot Μονάδα Αποθήκευσης - Τύπος: SSD - Χωρητικότητα: 1TB - Πρωτόκολλο Επικοινωνίας: PCI Express - Χαρακτηριστικά: NVMe Οθόνη - Μέγεθος Έως ~17" -Ελάχιστη Ανάλυση: 1920×1080 Λειτουργικό Σύστημα: Windows 10 		
--	--	--

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
1.9	Η/Υ Φορητός	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Λάπτοπ ενδεικτικού τύπου HP ZBook Firefly 14 G8 (Intel Core i7-1165G7/16GB/512GB/Quadro T500/FHD/W10) ή ισοδύναμο ή που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <p>Επεξεργαστής - CPU</p> <ul style="list-style-type: none"> - Χρονισμός Επεξεργαστή: 1.2 GHz - Τεχνολογία Turbo Boost/Core (ή αντίστοιχη) - Χρονισμός Ρολογιού σε Turbo mode: 4.7 GHz - Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή: 4 - Αριθμός Νημάτων επεξεργαστή: 8 Μνήμη RAM - Μέγεθος Μνήμης: 16 GB - Τεχνολογία: DDR4 - Χρονισμός Μνήμης: Τουλάχιστον 2666 MHz Μονάδα Γραφικών - Κατηγορία: Μεσαίας Κατηγορίας - Μέγεθος Μνήμης: 4 GB - Τύπος Μνήμης: GDDR5/ GDDR6 - Διεπαφές σύνδεσης οθονών: HDMI ή/και DisplayPort ή/και Video output over USB-TypeC (Thunderbolt) Θύρες: <ul style="list-style-type: none"> - USB 3.2 Gen 2 Type-C™ port with Thunderbolt™ 4 - Headphone jack Μονάδα Αποθήκευσης - Τύπος: SSD 				

<ul style="list-style-type: none"> - Χωρητικότητα: 512 GB Οθόνη - Μέγεθος Έως 15.6" - IPS Panel - Ανάλυση: 1920x1080 Άλλα Χαρακτηριστικά: - Βάρος: λιγότερο από 2kg - Fingerprint Reader Λειτουργικό Σύστημα: Windows 10 		
---	--	--

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
1.10	Φορητός Η/Υ	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Λάπτοπ ενδεικτικού τύπου Apple MacBook Pro 16" (i9-9880H/16GB/1TB/Radeon Pro 5500M) ή ισοδύναμο ή που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <p>Επεξεργαστής - CPU</p> <ul style="list-style-type: none"> - Χρονισμός Επεξεργαστής: 2.3 GHz - Τεχνολογία Turbo Boost/Core (ή αντίστοιχη) - Χρονισμός Ρολογιού σε Turbo mode: 4.8 GHz - Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή: 8 - Αριθμός Νημάτων επεξεργαστή: 16 <p>Μνήμη RAM</p> <ul style="list-style-type: none"> - Μέγεθος Μνήμης: 16 GB - Τεχνολογία: DDR4 <p>Μονάδα Γραφικών</p> <ul style="list-style-type: none"> - Μέγεθος Μνήμης: 4 GB <p>Μονάδα Αποθήκευσης</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: SSD - Χωρητικότητα: 1TB <p>Συνδεσιμότητα: Bluetooth, Thunderbolt 3, Wi-Fi</p> <p>Δακτυλικό Αποτύπωμα: Ναι</p> <p>Οθόνη</p> <ul style="list-style-type: none"> - Μέγεθος Έως 16" - IPS Panel - Ελάχιστη Ανάλυση: 3072x1920 Retina Display <p>Λειτουργικό Σύστημα: macOS</p>				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
1.11	Φορητός ΗΥ υψηλών επιδόσεων για επεξεργασία και συλλογή στοιχείων VR AR	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Λάπτοπ ενδεικτικού τύπου Lenovo Acer Predator Helios 300 PH317-54-7973 GAMING ή ισοδύναμο ή που να πληροί τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <p>Επεξεργαστής – CPU:), ενδεικτικού τύπου : Intel Core i7-10750H ή</p> <ul style="list-style-type: none"> - Χρονισμός Επεξεργαστής: 2.4 GHz ή ανώτερη - Τεχνολογία Turbo Boost/Core (ή αντίστοιχη) - Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή: ≥ 6 <p>Μνήμη RAM</p> <ul style="list-style-type: none"> - Μέγεθος Μνήμης: ≥ 16GB - Τεχνολογία: DDR4 - Χρονισμός Μνήμης: Τουλάχιστον 2666 MHz <p>Μονάδα Γραφικών: ενδεικτικού τύπου Nvidia RTX 2060 6GB ή ανώτερη</p> <p>- Κατηγορία: Υψηλών επιδόσεων</p>				

<ul style="list-style-type: none"> - Μέγεθος Μνήμης: ≥ 6 GB - Τύπος Μνήμης: GDDR6 ή GDDR6X - Διεπαφές σύνδεσης οθονών: HDMI ή/και DisplayPort - Άλλα Χαρακτηριστικά: - Συμβατή με τεχνολογίες AR/VR <li style="padding-left: 20px;">- Συμβατή με βιβλιοθήκες Μηχανικής Μάθησης Keras, TensorFlow <p>Μονάδα Αποθήκευσης</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: SSD - Χωρητικότητα: 512 GB <p>Μονάδα Αποθήκευσης</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: HDD - Χωρητικότητα: 1000 GB <p>Οθόνη</p> <ul style="list-style-type: none"> - Μέγεθος Έως 15.6" - IPS Panel - Ελάχιστη Ανάλυση: 1920x1080 <p>Ήχος: Στερεοφωνικά ηχεία μικρόφωνο</p> <p>Κάμερα: Ενσωματωμένη web-κάμερα</p> <p>Πληκτρολόγιο: Αγγλικό/Ελληνικό πλήρους μεγέθους με αριθμητικά πλήκτρα</p> <p>Συνδεσιμότητα: USB, Wi-Fi, Bluetooth, HDMI, Ethernet</p> <p>Λειτουργικό Σύστημα: Windows 10 GR64-bit</p>		
---	--	--

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
2	Desktop

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
2.1	Υπολογιστές AI	2		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Επεξεργαστής – CPU: ενδεικτικού τύπου: AMD Ryzen Threadripper 3970X ή ισοδύναμο ή καλύτερο, που πληροί τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none"> - Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή: 32 - Βασικός Χρονισμός Ρολογιού (ανά πυρήνα): 3.7 GHz - Τεχνολογία Turbo Boost/Core (ή αντίστοιχη) - Χρονισμός Ρολογιού σε Turbo mode: 4.5 GHz - Υποστήριξη Μνήμης RAM: DDR4, up to 128 GB - Μνήμη L3 τουλάχιστον 120MB - CPU Mark πάνω από 60000 				
Μητρική Κάρτα – Chipset: που πληροί τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none"> - Κατάλληλη για τον επεξεργαστή της σύνθεσης - Διαθέτει υποστήριξη για εγκατάσταση τουλάχιστον 6 DIMM μνήμης ταχύτητας έως 3200 ή 4600 σε overclock, ECC και μη-ECC - Υποστηρίζει τεχνολογίες SLI & CrossFireX - Τουλάχιστον 3 θύρες PCIe 4.0 x16 και 1 x PCIe 4.0 x4 - Τουλάχιστον 1 υποδοχή σύνδεσης M2 socket 3 και τουλάχιστον 7 υποδοχές SATA - Ενσωματωμένη κάρτα Gigabit Lan και δυνατότητα WiFi 802.11 ax, 2.4/5 GHz - Υποστήριξη Bluetooth 5.0 - Ενσωματωμένη κάρτα ήχου τουλάχιστον 7 καναλιών με υποστήριξη μέχρι 32-bit και τουλάχιστον 192KHz με τουλάχιστον 1 οπτική έξοδο - Τουλάχιστον 3 x USB 3.2 θύρες, και 7 x USB 2.0 θύρες - Δυνατότητες για αυτόματο overclock/optimization και διακόπτη για BIOS flashback - Θύρες για υποστήριξη RGB φωτισμού 				
Μνήμη RAM: ενδεικτικού τύπου G.Skill TridentZ F4-3200C16D-32GTZ ή ισοδύναμο ή καλύτερο που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά <ul style="list-style-type: none"> - Μέγεθος: 64 GB - Τύπος: DDR4 - Συχνότητα Μνήμης: 3000 MHz 				

<ul style="list-style-type: none"> - Διάταξη μνήμης: 4 × 16 GB - Πλήρως συμβατά με την μητρική κάρτα της σύνθεσης 		
<p>Υδρόψυξη</p> <ul style="list-style-type: none"> - Συμβατή με το κουτί της σύνδεσης και τον επεξεργαστή - Τουλάχιστον 2 ανεμιστήρες διάστασης τουλάχιστον 120mm με ≤2500 στροφές/λεπτό - Υποστήριξη φωτισμού RGB - Μέγιστο επίπεδο θορύβου 37.80 dBa - Διαστάσεις ψυγείου περίπου 270x120x25mm - Μήκος σωληνώσεων τουλάχιστον 360mm 		
<p>Κάρτα Γραφικών – GPU: Δύο (2) κάρτες γραφικών πολύ υψηλής απόδοσης σε σύνδεση SLI ή CrossFireX με κατάλληλο αντάπτορα σύνδεσής τους που πληρούν τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τουλάχιστον 24GB RAM, GDDR6X - Τουλάχιστον 10200 πυρήνες CUDA - Ταχύτητα μνήμης τουλάχιστον 18.9 Gbps στα 384-bit. - Δυνατότητα μέγιστης ανάλυσης 7680 x 4320 - Τουλάχιστον 3 εξόδους για σύνδεση με οθόνη - Διαστάσεις περίπου 30x14x5,50 εκατοστά - Τουλάχιστον 24000 G3D Mark 		
<p>Μονάδα Αποθήκευσης 1: Δύο (2) σκληροί δίσκοι SSD IOPS που να πληρούν τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τουλάχιστον 500GB ο ένας - Μέγιστη ταχύτητα ανάγνωσης τουλάχιστον 550 MB/s - Μέγιστη ταχύτητα εγγραφής 525 MB/s - Τυχαία ταχύτητα ανάγνωσης τουλάχιστον έως 100K 		
<p>Κουτί Η/Υ: που να πληροί τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: - Full Tower με κατασκευή από αλουμίνιο και ατσάλι - Τουλάχιστον 3 θέσεις 5.25” και τουλάχιστον 9 θέσεις 2.5”. - Τουλάχιστον 3 προεγκατεστημένους ανεμιστήρες 140mm - Υποστηρίζει υδρόψυξη διαστάσεων 120mm, 140mm, 240mm, 280mm - Υποστηρίζει μέγιστο ύψος ψύκτρας επεξεργαστή τουλάχιστον 165mm - Υποστηρίζει μέγιστο μήκος κάρτας γραφικών τουλάχιστον 440mm - Διαστάσεις περίπου 550x230x540mm - Βάρος κάτω από 10Kg - Συμβατό με την υδρόψυξη της σύνθεσης 		
<p>Τροφοδοτικό – PSU: που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ATX12v 2.4 - Τουλάχιστον 1200Watt - Πιστοποίηση 80 Plus Platinum - Full modular - Διαθέτει ανεμιστήρα τουλάχιστον 130mm χαμηλού θορύβου - MTBF μεγαλύτερο από 80.000 ώρες - Τουλάχιστον 7 PCIe connectors - Τουλάχιστον 18 SATA connectors 		
<p>Λειτουργικό Σύστημα: Microsoft Windows 10 Pro x64</p>		
<p>Επιπλέον χαρακτηριστικά</p> <p>Εγγύηση τουλάχιστον 2 χρόνια για το σύνολο του εξοπλισμού</p> <p>Επώνυμο κατασκευαστή που να διαθέτει πιστοποιητικά ποιότητας CE, ISO 9001 & ISO14001</p>		

Α/Α κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
2.2	Η/Υ και οθόνη	4		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Επεξεργαστής – CPU: ενδεικτικού τύπου: Intel Core i7-10700K ή AMD Ryzen 7 5800X ή ισοδύναμο ή καλύτερο, που πληροί τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή: 8 - Αριθμός νημάτων επεξεργαστή: 16 - Βασικός Χρονισμός Ρολογιού (ανά πυρήνα): 3.7 GHZ - Τεχνολογία Turbo Boost/Core (ή αντίστοιχη) - Χρονισμός Ρολογιού σε Turbo mode: 4.8 GHZ - Υποστήριξη Μνήμης RAM: DDR4, up to 128 GB 				
<p>Μητρική Κάρτα – Chipset: ενδεικτικού τύπου Gigabyte Z490 Aorus Pro AX ή Gigabyte Aorus X570 Ultra ή ισοδύναμο ή καλύτερο, που πληροί τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: ATX Form Factor - Υποδοχή Επεξεργαστή (Socket): συμβατή με τον επεξεργαστή που θα προταθεί - Chipset: συμβατό με τον επεξεργαστή που θα προταθεί - Υποστήριξη Μνήμης RAM: έως 4 DIMM Slots DDR4 επεκτάσιμη έως 128 GB - Ενσωματωμένη κάρτα ήχου - Προσαρμογέας Wifi - Προσαρμογέας Ethernet - Εσωτερικές Θύρες Επέκτασης: <ul style="list-style-type: none">) Τουλάχιστον 2x PCIe 3.0 x16) Τουλάχιστον 2x M.2) Τουλάχιστον 4x SATA 6Gb/s port(s). - Εξωτερικές Θύρες Εξωτερικές: <ul style="list-style-type: none">) Τουλάχιστον 1 x Ethernet (10/100/1000Mbs)) Τουλάχιστον 1 έξοδος για οθόνη (DisplayPort ή HDMI)) USB 3.0 ή μεταγενέστερη γενιά τουλάχιστον μία εκ των οποίων να είναι USB Type-C 				
<p>Μνήμη RAM: ενδεικτικού τύπου G.Skill TridentZ F4-3200C16D-32GTZ ή ισοδύναμο ή καλύτερο που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά</p> <ul style="list-style-type: none"> - Μέγεθος: 32 GB - Τύπος: DDR4 - Συχνότητα Μνήμης: 3000 MHz - Διάταξη μνήμης: 2 x 16 GB - Dual Channel Technology - CAS Latency: το πολύ 16 				
<p>Κάρτα Γραφικών – GPU: ενδεικτικού τύπου: Nvidia GeForce RTX 3080 ή ισοδύναμο ή καλύτερο που πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Κατηγορία: Υψηλών επιδόσεων - Μέγιστη Ανάλυση: 7680x4320 pixels - Μέγεθος Μνήμης: Τουλάχιστον 8 GB - Τύπος Μνήμης: GDDR6 ή GDDR6X - Διεπαφές σύνδεσης οθονών: <ul style="list-style-type: none">) HDMI (2.1),) DisplayPort - Συμβατή με τεχνολογίες AR/VR - Συμβατή με την πλατφόρμα παράλληλης επεξεργασίας CUDA 				
<p>Μονάδα Αποθήκευσης 1: ενδεικτικού τύπου Samsung 970 Evo Plus 1TB ή ισοδύναμο ή καλύτερο που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: NVMe – SSD 				

<ul style="list-style-type: none"> - Χωρητικότητα: 1TB - Πρωτόκολλο Επικοινωνίας: PCI Express 		
<p>Μονάδα Αποθήκευσης 2: ενδεικτικού τύπου Samsung 870 QVO 2TB ή ισοδύναμο ή καλύτερο που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: SSD - Χωρητικότητα: 2TB - Πρωτόκολλο Επικοινωνίας: SATA III - Form Factor: 2.5" 		
<p>Μονάδα Αποθήκευσης 3: ενδεικτικού τύπου Western Digital Black 4TB ή ισοδύναμο ή καλύτερο που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: HDD - Χωρητικότητα: 4TB - Πρωτόκολλο Επικοινωνίας: SATA III - Form Factor: 3.5" - Ταχύτητα Περιστροφής: 7200 rpm - Μέγεθος Cache: 256 MB 		
<p>Κουτί Η/Υ: που να πληροί τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: Midi-Tower ή Full-Tower - Υποστήριξη Μητρικής Κάρτας ATX - Ύψος Ψύκτρας Επεξεργαστή: τουλάχιστον 160 mm - Μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος κάρτας γραφικών: 305 mm - Υποστήριξη Υδροψυξης - Θέσεις Ανεμιστήρων: <ul style="list-style-type: none">) 3 × διαμέτρου τουλ. 120mm στην εμπρός όψη) 2 × διαμέτρου τουλ. 120mm στο επάνω μέρος) 1 × διαμέτρου τουλ. 120mm στο πίσω μέρος - Θέσεις Τοποθέτησης Οδηγών Δίσκων: <ul style="list-style-type: none">) 3.5" Bay με τουλάχιστον 2 υποδοχές) Τουλάχιστον 3 υποδοχές δίσκων 2.5" 		
<p>Τροφοδοτικό – PSU: ενδεικτικού τύπου Corsair RMx 2015 Series 1000W ή ισοδύναμο ή καλύτερο που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ισχύς: 1000 watt - Πιστοποίηση: τουλ. 80 Plus Gold - Over Current Protection (OCP) - Over Power Protection (OPP) - Over Temperature Protection (OTP) - Over Voltage Protection (OVP) - Short Circuit Protection (SCP) - Under Voltage Protection (UVP) 		
<p>Οθόνη: ενδεικτικού τύπου Gigabyte G34WQC Curved 34" ή ισοδύναμο ή καλύτερο που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Μέγεθος: 34" - Τεχνολογία Panel : VA ή IPS - Αναλογία Οθόνης: 21:09 - Ανάλυση Οθόνης: 3440x1440 - Αντίθεση: 3000:1 - Ρυθμός Ανανέωσης: Τουλάχιστον 144Hz - Τύπος Σύνδεσης: HDMI, Display Port - Άλλα χαρακτηριστικά: Curved 		

Α/Α κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
2.3	Η/Υ	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Επεξεργαστής – CPU: ενδεικτικού τύπου: Intel Xeon W-1270P ή ισοδύναμο ή καλύτερο, που πληροί τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none"> - Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή: 8 - Αριθμός νημάτων επεξεργαστή: 16 - Βασικός Χρονισμός Ρολογιού (ανά πυρήνα): 3.7 GHZ - Τεχνολογία Turbo Boost/Core (ή αντίστοιχη) - Χρονισμός Ρολογιού σε Turbo mode: 4.8 GHz - Υποστήριξη Μνήμης RAM: DDR4, up to 128 GB 				
Μητρική Κάρτα – Chipset: ενδεικτικού τύπου Gigabyte W480 VISION ή ισοδύναμο ή καλύτερο, που πληροί τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: ATX Form Factor - Υποδοχή Επεξεργαστή (Socket): συμβατή με τον επεξεργαστή που θα προταθεί - Chipset: συμβατό με τον επεξεργαστή που θα προταθεί - Υποστήριξη Μνήμης RAM: 4 DIMM Slots DDR4 επεκτάσιμη έως 128 GB - Ενσωματωμένη κάρτα ήχου - Προσαρμογέας Ethernet - Εσωτερικές Θύρες Επέκτασης: <ul style="list-style-type: none">) Τουλάχιστον 2x PCIe 3.0 x16) Τουλάχιστον 1x M.2 				
Μνήμη RAM: που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά <ul style="list-style-type: none"> - Μέγεθος: 16 GB - Τύπος: DDR4 - Συχνότητα Μνήμης: 2933 MHz - Διάταξη μνήμης: 2 × 8 GB 				
Κάρτα Γραφικών – GPU: ενδεικτικού τύπου Nvidia Quadro P2200 ή ισοδύναμο ή καλύτερο που πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none"> - Κατηγορία: Επαγγελματική - Μέγιστη Ανάλυση: 5120x2880 pixels - Μέγεθος Μνήμης: Τουλάχιστον 5 GB - Τύπος Μνήμης: GDDR6 ή GDDR5X - Διεπαφές σύνδεσης οθονών: DisplayPort ή HDMI 				
Μονάδα Αποθήκευσης 1: που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: SSD - Χωρητικότητα: 512 GB 				
Κουτί Η/Υ: που να πληροί τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: Mini-Tower ή Midi-Tower - Μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος κάρτας γραφικών: συμβατό με την προτεινόμενη κάρτα γραφικών 				
Τροφοδοτικό – PSU: που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none"> - Ισχύς: 850 watt - Πιστοποίηση: τουλ. 80 Plus Gold 				
Λειτουργικό Σύστημα: Microsoft Windows 10 Pro x64				

Α/Α κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
2.4	Η/Υ υψηλών επιδόσεων κατάλληλος για επεξεργασία βίντεο 360ο με οθόνη και λειτουργικό σύστημα	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Κουτί Η/Υ (Desktop PC Case) - Τύπος: FullTower , με υποστήριξη Μητρικής Κάρτας Standard ATX, μαύρου χρώματος, και θέση τροφοδοτικού. - Εξωτερικές Θύρες Σύνδεσης (Frontpanel): Τουλάχιστον 2xUSB 3.0,HDAudioin/out - Εξωτερικές Θέσεις Σύνδεσης (Backpanel) forMainboardExpansionslots): Τουλάχιστον οκτώ (4) PCI / PCIe. - Εξωτερικές Θέσεις Τοποθέτησης Οδηγών Δίσκων:Τουλάχιστον 2x5,25"Tool-free optical drive bays - Εσωτερικές Θέσεις Τοποθέτησης Οδηγών Δίσκων: Τουλάχιστον 2 x 3,5" Tool-free top-mounted drive bays,Τουλάχιστον 2x 2,5"Tool-free back-mounted drive bays. - Μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος καρτών γραφικών: συμβατό με την κάρτα γραφικών που θα προταθεί - Μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος ψύκτρας επεξεργαστή: συμβατό με την ψύκτρα που θα προταθεί - Θέσεις Ανεμιστήρων: Τουλάχιστον τρεις (3) ανεμιστήρες προεγκατεστημένοι (εμπρός & πίσω όψη), διαμέτρου ≥140mm, - Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2) ετών				
Τροφοδοτικό - PSU , ενδεικτικού τύπου: PSU CORSAIR 80+ Gold RM850X ή ισοδύναμο, που πληροί τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά: - Τύπος: ATX 12V 2.4& SSI EPS 12V 2.92, Full Modular - Μέγιστη Ονομαστική Ισχύς: 850W ή ανώτερη - Τάση Ρεύματος Εισόδου: 100-240 Volt (AC) / 47-63Hz - Συστήματα Προστασίας Ισχύος: <input type="checkbox"/> Over Voltage Protection (OVP), <input type="checkbox"/> Under Voltage Protection (UVP), <input type="checkbox"/> Short Circuit Protection (SCP), <input type="checkbox"/> Over Temperature Protection (OTP), <input type="checkbox"/> Over Power Protection (OPP) - Πιστοποίηση Ενεργειακής Απόδοσης: 80 PLUS Platinum ή ανώτερη - Σύστημα Ψύξης: Ενσωματωμένος Ανεμιστήρας - Συνδέσεις Τροφοδοσίας: 1 x 20+4-pin ATX, 2x 4+4-pinEPS, 3xPCIe 6+2, 2x 4-pinMolex, 4xSATA - Εγγύηση: Τουλάχιστον τριών (3) ετών				
Επεξεργαστής (CPU): Intel Core i9-10900K Box ή ισοδύναμο ή ανώτερων δυνατοτήτων, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά: - Συχνότητα : ≥ 3,7 GHz - Πυρήνες (Cores): ≥ 10 - Νήματα (Threads): ≥20 - Κρυφή Μνήμη (Cache): ≥20 MB - Υποστήριξη Μνήμης RAM: SDRAM DDR4, up to 64 GB - Εγγύηση: Τουλάχιστον τριών (3) ετών				
Ψύκτρα Επεξεργαστή (CPU Cooler) , ενδεικτικού τύπου: CPU Corsair Liquid Cooling H100i RGB Platinum 240mm ή ισοδύναμο με τα παρακάτω χαρακτηριστικά: - Τύπος Ψύκτρας: υδρόψυξης κλειστού κυκλώματος - Συμβατή με Υποδοχή Επεξεργαστή(Socket):συμβατή τον επεξεργαστή που θα προταθεί - Εγγύηση: Τουλάχιστον τριών (3) ετών				
Μητρική Κάρτα (Mainboard) ενδεικτικού τύπου: ASUS ROG STRIX Z490-E GAMING ή ισοδύναμο με τα παρακάτω χαρακτηριστικά: - Τύπος: ATX Form Factor - Υποδοχή Επεξεργαστή (Socket): συμβατή με τον επεξεργαστή που θα προταθεί - Chipset: συμβατό με τον επεξεργαστή που θα προταθεί - Υποστήριξη Μνήμης RAM: έως 4 DIMM Slots DDR4 επεκτάσιμη				

<p>έως 128 GB, με δυνατότητα υποστήριξης Quad Channel DDR4-4133(OC)+</p> <ul style="list-style-type: none"> - Θύρες Επέκτασης: Τουλάχιστον 2x PCIe 3.0 x16 - Υποστήριξη δίσκων :τουλάχιστον : τουλάχιστον 2x M.2, τουλάχιστον 4x SATA 6Gb/s port(s). - Θύρες Εξωτερικές: 1xEthernet (10/100/1000Mbps), 1xDisplayPort , 1 x HDMI, 2 x USB 3.2 Gen 1 , 4 x USB 3.2 Gen 2 - Ενσωματωμένη κάρτα ήχου: Ναι - Wifi :Ναι - Ενσωματωμένη κάρτα δικτύου: Ναι - Εγγύηση: Τουλάχιστον τριών (3) ετών 		
<p>Κύρια Μνήμη (RAM) χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: DDR4 - Χωρητικότητα: ≥32GB - Εγγύηση: Απεριόριστη (Lifetime) 		
<p>Κάρτα Γραφικών (Video Graphics Card) ενδεικτικού τύπου: Nvidia GeForce RTX 3080 10GB ή ισοδύναμο, ή ανώτερων δυνατοτήτων, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Μνήμη προσαρμογέα γραφικών τύπου: GDDR6X - Διακριτή Μνήμη Γραφικών: ≥10GB - Μνήμη για Δίαυλο: ≥300bit - Μέγιστη ψηφιακή ανάλυση: ≥7680x4320 pixels - Συνδέσεις: 2xHDMI 2.0b, 2xDisplay Port - Τύπος ψύξης: Ενεργός - Αριθμός ανεμιστήρων (fans): ≥2 - Υποστήριξη DirectX 12 - Συμβατότητα με Headset VR : Oculus Rift S - Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2)ετών 		
<p>Εσωτερικός Σκληρός Δίσκος SSD ενδεικτικού τύπου: Samsung 970 Evo NVMe M.2 1TB ή άλλο μοντέλο αντίστοιχων, ή ανώτερων δυνατοτήτων, που πληροί τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: Solid State Drive (SSD) - Form Factor: NVMe M.2 - Χωρητικότητα: ≥1TB - Σύνδεση Εσωτερική: M.2 (PCI-E 3.0 x4 NVMe 1.1) - Ταχύτητα Ανάγνωσης: ≥ 3200 MB/sec (Seq. Read) - Ταχύτητα Εγγραφής: ≥2000MB/sec (Seq. Write) - Εγγύηση: Τουλάχιστον τριών (3) ετών 		
<p>Οδηγός Οπτικού Δίσκου DVD Ενδεικτικού τύπου: LiteOn iHAS124 ή άλλο μοντέλο αντίστοιχων, ή ανώτερων δυνατοτήτων, που πληροί τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: Internal DVD-ROM Drive 5.25" - Ταχύτητα εγγραφής: DVD±R 24x, DVD±R9 12x, CD-R 48x (τουλάχιστον) - Ταχύτητα επανεγγραφής: DVD+RW 8x, DVD-RW 6x, CD-RW 32x (τουλάχιστον) - Ταχύτητα ανάγνωσης: DVD 16x, CD 48x (τουλάχιστον) - Σύνδεση Εσωτερική: Serial ATA - Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2) ετών 		
<p>Πληκτρολόγιο (Keyboard)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: Ενσύρματο, full-size layout χαμηλού προφίλ (ultra-thin keyboard profile), αθόρυβο, εργονομικής σχεδίασης, μαύρου χρώματος - Σύνδεση: USB - Υποστήριξη Windows 10 Pro 64bit - Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2)ετών 		
<p>Ποντίκι (Mouse)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: Ενσύρματο, LASER, Standardsize, εργονομικής σχεδίασης (και για τα δύο χέρια), μαύρου χρώματος - Σύνδεση: USB - Μήκος καλωδίου σύνδεσης: ≥ 180 cm - Υποστήριξη Windows 10 Pro 64bit - Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2)ετών 		

<p>Λειτουργικό Σύστημα Λογισμικό Αναφοράς: Microsoft Windows 10 Pro x64 Gr DSP ή άλλο πακέτο λογισμικού αντίστοιχων, ή ανώτερων δυνατοτήτων, που πληροί τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά: - Τύπος: Microsoft Windows 10 Professional64-bit Greek - Αριθμός Αδειών: Μία (1) άδεια - Γλώσσα: Ελληνικά - Αρχιτεκτονική: 64-bit - Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p>		
<p>Οθόνη LCD-LED -Τύπος Οθόνης LCD: Τουλάχιστον 21'' τύπου LED -Ανάλυση: Τουλάχιστον 1920 x 1080 . -Χρόνος απόκρισης: τουλάχιστον 5ms. -Γωνίες θέασης: Τουλάχιστον Οριζόντια: 170μοίρες, Κατακόρυφα: 160 μοίρες. -Κοντράστ: Τουλάχιστον 20.000:1 (δυναμικό) - 600:1 (τυπικό). -Φωτεινότητα: Τουλάχιστον 200 cd/m². -Απεικόνιση: 16:9 -Είσοδος Σήματος: συμβατός τύπος με την κάρτα γραφικών που θα προταθεί -Χρώμα: Μαύρο -Να περιέχετε καλώδιο σύνδεσης με την κεντρική μονάδα - Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p>		

Α/Α κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
2.5	H/Y υψηλών επιδόσεων για την προβολή των εμπειριών μεικτής πραγματικότητας (με οθόνη και λειτουργικό σύστημα)	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Κουτί Η/Υ (Desktop PC Case) - Τύπος: FullTower , με υποστήριξη Μητρικής Κάρτας Standard ATX, μαύρου χρώματος, και θέση τροφοδοτικού. - Εξωτερικές Θύρες Σύνδεσης (Frontpanel): Τουλάχιστον 2xUSB 3.0,HDAudioin/out - Εξωτερικές Θέσεις Σύνδεσης (Backpanel) forMainboardExpansionslots): Τουλάχιστον οκτώ (4) PCI / PCIe. - Εξωτερικές Θέσεις Τοποθέτησης Οδηγών Δίσκων:Τουλάχιστον 2x5,25"Tool-free optical drive bays - Εσωτερικές Θέσεις Τοποθέτησης Οδηγών Δίσκων: Τουλάχιστον 2 x 3,5" Tool-free top-mounted drive bays,Τουλάχιστον 2x 2,5"Tool-free back-mounted drive bays. - Μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος καρτών γραφικών (Maximum GPU Length): συμβατό με την κάρτα γραφικών που θα προταθεί - Μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος ψύκτρας επεξεργαστή (Maximum CPU Cooler Height): συμβατό με την ψύκτρα που θα προταθεί - Θέσεις Ανεμιστήρων: Τουλάχιστον τρεις (3) ανεμιστήρες προεγκατεστημένοι (εμπρός & πίσω όψη), διαμέτρου ≥140mm, - Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p>				
<p>Τροφοδοτικό - PSU, ενδεικτικού τύπου: PSU CORSAIR 80+ Gold RM850X ή ισοδύναμο, που πληροί τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά: - Τύπος: ATX 12V 2.4& SSI EPS 12V 2.92, Full Modular - Μέγιστη Ονομαστική Ισχύς: 850W ή ανώτερη - Τάση Ρεύματος Εισόδου: 100-240 Volt (AC) / 47-63Hz - Συστήματα Προστασίας Ισχύος:) Over Voltage Protection (OVP),) Under Voltage Protection (UVP),) Short Circuit Protection (SCP),) Over Temperature Protection (OTP),</p>				

<p>Over Power Protection (OPP)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Πιστοποίηση Ενεργειακής Απόδοσης: 80 PLUS Platinum ή ανώτερη - Σύστημα Ψύξης: Ενσωματωμένος Ανεμιστήρας - Συνδέσεις Τροφοδοσίας: 1 x 20+4-pin ATX, 2x 4+4-pin EPS, 3x PCIe 6+2, 2x 4-pin Molex, 4x SATA - Εγγύηση: Τουλάχιστον τριών (3) ετών 		
<p>Επεξεργαστής (CPU): Intel Core i9-10900K Box ή ισοδύναμο ή ανώτερων δυνατοτήτων ,με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Συχνότητα : ≥3,7 GHz - Πυρήνες (Cores): ≥10 - Νήματα (Threads): ≥ 20 - Κρυφή Μνήμη (Cache): ≥20 MB - Υποστήριξη Μνήμης RAM: SDRAM DDR4, up to 64 GB - Εγγύηση: Τουλάχιστον τριών (3) ετών 		
<p>Ψύκτρα Επεξεργαστή (CPU Cooler), ενδεικτικού τύπου: CPU Corsair Liquid Cooling H100i RGB Platinum 240mm ή ισοδύναμο με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος Ψύκτρας: υδρόψυξης κλειστού κυκλώματος - Συμβατή με Υποδοχή Επεξεργαστή(Socket):συμβατή τον επεξεργαστή που θα προταθεί - Εγγύηση: Τουλάχιστον τριών (3) ετών 		
<p>Μητρική Κάρτα (Mainboard) ενδεικτικού τύπου: ASUS ROG STRIX Z490-E GAMING ή ισοδύναμο με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: ATX Form Factor - Υποδοχή Επεξεργαστή (Socket): συμβατή με τον επεξεργαστή που θα προταθεί - Chipset: συμβατό με τον επεξεργαστή που θα προταθεί - Υποστήριξη Μνήμης RAM: έως 4 DIMM Slots DDR4 επεκτάσιμη έως 128 GB, με δυνατότητα υποστήριξης Quad Channel DDR4-4133(OC)+ - Θύρες Επέκτασης: Τουλάχιστον 2x PCIe 3.0 x16 - Υποστήριξη δίσκων :τουλάχιστον : τουλάχιστον 2x M.2,τουλάχιστον 4x SATA 6Gb/s port(s). - Θύρες Εξωτερικές: 1xEthernet (10/100/1000Mbps), 1xDisplayPort , 1 x HDMI, 2 x USB 3.2 Gen 1 , 4 x USB 3.2 Gen 2 - Ενσωματωμένη κάρτα ήχου: Ναι - Wifi :Ναι - Ενσωματωμένη κάρτα δικτύου: Ναι - Εγγύηση: Τουλάχιστον τριών (3) ετών 		
<p>Κύρια Μνήμη (RAM) χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: DDR4 - Χωρητικότητα: ≥32GB - Εγγύηση: Απεριόριστη (Lifetime) 		
<p>Κάρτα Γραφικών (Video Graphics Card) ενδεικτικού τύπου: Nvidia GeForce RTX 2070 Super 8GB ή ισοδύναμο, ή ανώτερων δυνατοτήτων, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Μνήμη προσαρμογέα γραφικών τύπου: GDDR6 - Διακριτή Μνήμη Γραφικών: ≥ 8GB - Μνήμη για Δίαυλο: ≥ 250bit - Μέγιστη ψηφιακή ανάλυση: 7680x4320 pixels - Συνδέσεις: Τουλάχιστον 2x HDMI, 2xDisplay port - Τύπος ψύξης: Ενεργός - Αριθμός ανεμιστήρων (fans): 2 - Υποστήριξη DirectX 12 - Συμβατότητα με Headset VR : Oculus Rift S - Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2)ετών 		
<p>Εσωτερικός Σκληρός Δίσκος SSD ενδεικτικού τύπου: Samsung 970 Evo NVMe M.2 1TB ή άλλο μοντέλο αντίστοιχων, ή ανώτερων δυνατοτήτων, που πληροί τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: Solid State Drive (SSD) - Form Factor: NVMe M.2 - Χωρητικότητα: 1TB - Σύνδεση Εσωτερική: M.2 (PCI-E 3.0 x4 NVMe 1.1) - Ταχύτητα Ανάγνωσης: 3200 MB/sec (Seq. Read) - Ταχύτητα Εγγραφής: 2000MB/sec (Seq. Write) - Εγγύηση: Τουλάχιστον τριών (3) ετών 		

<p>Οδηγός Οπτικού Δίσκου DVD Ενδεικτικού τύπου: LiteOn iHAS124 ή άλλο μοντέλο αντίστοιχων, ή ανώτερων δυνατοτήτων, που πληροί τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: Internal DVD-ROM Drive 5.25" - Ταχύτητα εγγραφής: DVD±R 24x, DVD±R9 12x, CD-R 48x (τουλάχιστον) - Ταχύτητα επανεγγραφής: DVD+RW 8x, DVD-RW 6x, CD-RW 32x (τουλάχιστον) - Ταχύτητα ανάγνωσης: DVD 16x, CD 48x (τουλάχιστον) - Σύνδεση Εσωτερική: Serial ATA - Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2) ετών 		
<p>Πληκτρολόγιο (Keyboard)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: Ενσύρματο, full-size layout χαμηλούπροφίλ (ultra-thin keyboard profile), αθόρυβο, εργονομικήςσχεδίασης, μαύρουχρώματος - Σύνδεση: USB - Υποστήριξη Windows 10 Pro 64bit - Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2)ετών 		
<p>Ποντίκι (Mouse)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: Ενσύρματο, LASER, Standardsize, εργονομικής σχεδίασης (και για τα δύο χέρια), μαύρου χρώματος - Σύνδεση: USB - Μήκος καλωδίου σύνδεσης: ≥ 180 cm - Υποστήριξη Windows 10 Pro 64bit - Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2)ετών 		
<p>Λειτουργικό Σύστημα</p> <p>Λογισμικό Αναφοράς: Microsoft Windows 10 Pro x64 Gr DSP ή άλλο πακέτο λογισμικού αντίστοιχων, ή ανώτερων δυνατοτήτων, που πληροί τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τύπος: Microsoft Windows 10 Professional64-bit Greek - Αριθμός Αδειών: Μία (1) άδεια - Γλώσσα: Ελληνικά - Αρχιτεκτονική: 64-bit - Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2) ετών 		
<p>Οθόνη LCD-LED</p> <ul style="list-style-type: none"> -Τύπος Οθόνης LCD: Τουλάχιστον 21" τύπου LED -Ανάλυση: Τουλάχιστον 1920 x 1080 . -Χρόνος απόκρισης: τουλάχιστον 5ms. -Γωνίες θέασης: Τουλάχιστον Οριζόντια: 170μοίρες, Κατακόρυφα: 160 μοίρες. -Κοντράστ: Τουλάχιστον 20.000:1 (δυναμικό) - 600:1 (τυπικό). -Φωτεινότητα: Τουλάχιστον 200 cd/m². -Απεικόνιση: 16:9 -Είσοδος Σήματος: συμβατός τύπος με την κάρτα γραφικών που θα προταθεί -Χρώμα: Μαύρο -Να περιέχετε καλώδιο σύνδεσης με την κεντρική μονάδα - Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2) ετών 		

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
3	Tablet/Smartphone/Smartwatch

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
3.1	1 Tablet με γραφίδα	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none"> - Λειτουργικό Σύστημα Android - Έτος κυκλοφορίας: 2020 ή νεότερο - Πυρήνες Επεξεργαστή: ≥8 - Μνήμη RAM: ≥ 6GB - Χωρητικότητα: ≥128GB - Υποδοχή για κάρτα μνήμης microSD με χωρητικότητα: ≥1TB - Ταχύτητα Βασικού Επεξεργαστή: ≥3 GHz 				

<ul style="list-style-type: none"> - Μέγεθος Οθόνης: ≥11" - Ανάλυση Οθόνης: ≥2560 x 1600 pixels - Ρυθμός ανανέωσης οθόνης: ≥120 Hz - HDR10+ - Ανάλυση Βασικής Κάμερας: ≥13MP - Φλας - Ανάλυση Δευτερεύουσας Κάμερας: ≥5MP - Εγγραφή βίντεο: τουλάχιστον 4K - 30fps - Ήχος Dolby Atmos: ≥4 ηχεία - Συνδεσιμότητα: τουλάχιστον Bluetooth 5.0, USB Type-C, WiFi 802.11 a/b/g/n/ac 2.4G+5GHz, 4G - Χωρητικότητα Μπαταρίας: ≥8000mAh - Card Reader - Επιταχυνσιόμετρο, Αισθητήρας Εγγύτητας, Γυροσκόπιο, Δακτυλικό Αποτύπωμα, Πυξίδα - Προεγκατεστημένα Google Apps και Services από τον κατασκευαστή - Βάρος ≤ 500γρ - Να περιλαμβάνει πενάκι του ίδιου κατασκευαστή - Εγγύηση ≥ 2 έτη - Θήκη Book του ίδιου κατασκευαστή για το συγκεκριμένο μοντέλο η οποία λειτουργεί και σαν βάση στήριξης με Πληκτρολόγιο, trackpad, μαγνητικό κλείσιμο και θήκη για το πενάκι 		
---	--	--

Α/Α κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
3.2	Tablet/Smart Phone	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Tablet ενδεικτικού τύπου Samsung Galaxy Tab S6 Lite 10.4" ή καλύτερο ή ισοδύναμο που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none"> - Λειτουργικό Σύστημα: Android (τουλάχιστον έκδοση 10) - Μέγεθος: ~10" - Μνήμη RAM: 4 GB - Χωρητικότητα: 64 BG - Πυρήνες Επεξεργαστή: 8 - Συνδεσιμότητα: Wi-Fi, Bluetooth, 4G-LTE - Ανάλυση Οθόνης: Τουλ. 1920 × 1080 - Αισθητήρες: Επιταχυνσιόμετρο, Γυροσκόπιο, Φωτεινότητας - Άλλα Χαρακτηριστικά: Επέκταση χωρητικότητας μέσω κάρτα μνήμης - Χωρητικότητα Μπαταρίας: 7000 mAh 				

Α/Α κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
3.3	Tablet/Smart Phone	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Tablet ενδεικτικού τύπου Xiaomi Redmi Note 10 Pro ή καλύτερο ή ισοδύναμο που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none"> - Λειτουργικό Σύστημα: Android (τουλάχιστον έκδοση 10) - Μέγεθος Οθόνης: ~6.6" - Ανάλυση Οθόνης: 2400 x 1080 pixels - Τύπος Οθόνης: OLED - Μνήμη RAM: 6 GB - Χωρητικότητα: 128 BG - Πυρήνες Επεξεργαστή: 8 - Συνδεσιμότητα: Wi-Fi, Bluetooth, 4G-LTE - Ανάλυση Οθόνης: Τουλ. 1920 × 1080 				

<ul style="list-style-type: none"> - Αισθητήρες: Επιταχυνσιόμετρο, Γυροσκόπιο, Φωτεινότητας - Άλλα Χαρακτηριστικά: Επέκταση χωρητικότητας μέσω κάρτα μνήμης - Χωρητικότητα Μπαταρίας: 5000 mAh - Προστασία: IP53 (Dust Resistant, Water Resistant) - Τετραπλό Σύστημα καμερών με φακούς: Macro, Αισθητήρα Βάθους, Ευρυγώνιο & Υπερευρυγώνιο 		
--	--	--

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
3.4	Smartwatch	2		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Smartwatch ενδεικτικού τύπου Samsung Galaxy Watch ή καλύτερο ή ισοδύναμο που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none"> - Συμβατό με λειτουργικό σύστημα: Android, iOS - Μέγεθος Οθόνης: ~1.3" - Οθόνη Αφής: Ναι - Υλικό Κάσας: Αλουμίνιο - Υποστήριξη Ειδοποιήσεων Εφαρμογών - Εσωτερική Μνήμη Αποθήκευσης: 4 GB - Τύπος Διασύνδεσης:- Bluetooth, NFC, Wi-Fi - Προστασία: Αδιάβροχο, Ανθεκτικό στη σκόνη και γρατζουνιές - Αισθητήρες: Επιταχυνσιόμετρο, Γυροσκόπιο, Φωτεινότητας, GPS, Καρδιακών Παλμών, Αλτίμετρο - Άλλες Λειτουργίες: Δόνηση, Ηχείο, Μικρόφωνο, Εναλλάξιμο Λουράκι 				

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
4	Εξοπλισμός Γραφείου

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
4.1	Γραφείο Η/Υ	5		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Τύπος: Γραφείο κατασκευασμένο από μελαμίνη χρώματος της επιλογής σας διαστάσεων 160X80X75h cm. Το γραφείο αποτελείται από τα εξής :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Καπάκι 2. Πλαϊνά 3. Μετώπη <p>Πρόσθετα χαρακτηριστικά: Οι συνδέσεις των επιφανειών γίνονται με καβίλιες και φυράμια που δένουν με μεταλλικούς πύρους βιδωμένους σε μεταλλικές φωλιές.</p> <p>Το γραφείο είναι λυόμενο για την εύκολη μεταφορά του και την αντικατάσταση τμημάτων του σε περίπτωση φθοράς τους. Η συναρμολόγηση γίνεται με τρόπο απλό, εξασφαλίζοντας όμως αντοχή και απόλυτη σταθερότητα.</p> <p>ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ</p> <p>1. Το καπάκι κατασκευάζεται από μοριοσανίδα τριών στρώσεων πάχους 25χιλ. επικαλυμμένη αμφίπλευρα με επίστρωση μελαμίνης υψηλής αντοχής σε χτύπημα, θερμοκρασία, υδάτινη και χημική προσβολή. Περιμετρικά της μοριοσανίδας τοποθετείται περιθώριο από ειδικό PVC πάχους 2χιλ. με στρογγυλεμένες τις ακμές του, που θερμοσυγκλλάται με ειδική κόλλα, ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη συνοχή του με την μοριοσανίδα.</p> <p>2. Τα πλαϊνά κατασκευάζονται από μοριοσανίδα τριών στρώσεων πάχους 25χιλ. επικαλυμμένη αμφίπλευρα με επίστρωση μελαμίνης υψηλής αντοχής σε χτύπημα, θερμοκρασία, υδάτινη και χημική προσβολή. Περιμετρικά της μοριοσανίδας τοποθετείται περιθώριο από ειδικό PVC στα εμφανή σημεία πάχους 2χιλ. με</p>				

<p>στρογγυλεμένες τις ακμές του και στα μη εμφανή σημεία πάχους 0,4χιλ. που θερμοσυγκολλάται με ειδική κόλλα ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη συνοχή του με την μοριοσανίδα. Κάθε πλαϊνό φέρει 2 ρεγουλατόρους ρυθμίσεως ύψους, προσαρμοσμένους έτσι ώστε να μην μειώνεται η αντοχή των πλαϊνών και να εξασφαλίζεται η απόλυτη έδραση τους.</p> <p>3. Η μετώπη κατασκευάζεται από μοριοσανίδα τριών στρώσεων πάχους 18χιλ. επικαλυμμένη αμφίπλευρα με επίστρωση μελαμίνης υψηλής αντοχής σε χτύπημα, θερμοκρασία, υδάτινη και χημική προσβολή. Περιμετρικά της μοριοσανίδας τοποθετείται περιθώριο από ειδικό PVC πάχους 0,4χιλ. που θερμοσυγκολλάται με ειδική κόλλα ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη συνοχή του με την μοριοσανίδα. Η μετώπη τοποθετείται ανάμεσα στα πλαϊνά και σε εσοχή 15εκ. από το πρόσωπο του γραφείου. Το ύψος της μετώπης είναι 45εκ.</p> <p>Εγγύηση: Υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή ότι παρέχει εγγύηση καλής κατασκευής και λειτουργίας των επίπλων για τουλάχιστον (3) χρόνια και υποστήριξη service.</p>		
--	--	--

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
4.2	Συμπληρωματικό Γραφείο	5		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Τύπος: <u>Συμπληρωματικό γραφείο</u> κατασκευασμένο από μελαμίνη χρώματος της επιλογής σας διαστάσεων 80X60X75h cm. Το γραφείο αποτελείται από τα εξής :</p> <ol style="list-style-type: none"> Καπάκι Πλαϊνά <p>Πρόσθετα χαρακτηριστικά: Οι συνδέσεις των επιφανειών γίνονται με καβίλιες και φυράμια που δένουν με μεταλλικούς πύρους βιδωμένους σε μεταλλικές φωλιές. Το γραφείο είναι λυόμενο για την εύκολη μεταφορά του και την αντικατάσταση τμημάτων του σε περίπτωση φθοράς τους. Η συναρμολόγηση γίνεται με τρόπο απλό, εξασφαλίζοντας όμως αντοχή και απόλυτη σταθερότητα.</p> <p>ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ</p> <p>1. Το καπάκι κατασκευάζεται από μοριοσανίδα τριών στρώσεων πάχους 25χιλ. επικαλυμμένη αμφίπλευρα με επίστρωση μελαμίνης υψηλής αντοχής σε χτύπημα, θερμοκρασία, υδάτινη και χημική προσβολή. Περιμετρικά της μοριοσανίδας τοποθετείται περιθώριο από ειδικό PVC πάχους 2χιλ. με στρογγυλεμένες τις ακμές του, που θερμοσυγκολλάται με ειδική κόλλα, ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη συνοχή του με την μοριοσανίδα.</p> <p>2. Τα πλαϊνά κατασκευάζονται από μοριοσανίδα τριών στρώσεων πάχους 25χιλ. επικαλυμμένη αμφίπλευρα με επίστρωση μελαμίνης υψηλής αντοχής σε χτύπημα, θερμοκρασία, υδάτινη και χημική προσβολή. Περιμετρικά της μοριοσανίδας τοποθετείται περιθώριο από ειδικό PVC στα εμφανή σημεία πάχους 2χιλ. με στρογγυλεμένες τις ακμές του και στα μη εμφανή σημεία πάχους 0,4χιλ. που θερμοσυγκολλάται με ειδική κόλλα ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη συνοχή του με την μοριοσανίδα. Κάθε πλαϊνό φέρει 2 ρεγουλατόρους ρυθμίσεως ύψους, προσαρμοσμένους έτσι ώστε να μην μειώνεται η αντοχή των πλαϊνών και να εξασφαλίζεται η απόλυτη έδραση τους.</p> <p>Εγγύηση: Υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή ότι παρέχει εγγύηση καλής κατασκευής και λειτουργίας των επίπλων για τουλάχιστον (3) χρόνια και υποστήριξη service.</p>				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
4.3	Γωνία Γραφείου	5		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

<p>Τύπος: Γωνία γραφείου κατασκευασμένη από μελαμίνη χρώματος της επιλογής σας διαστάσεων 80X60cm .</p> <p>Πρόσθετα χαρακτηριστικά: Η γωνία σύνδεσης κατασκευάζεται από μοριοσανίδα τριών στρώσεων πάχους 25χιλ. επικαλυμμένη αμφίπλευρα με επίστρωση μελαμίνης υψηλής αντοχής σε χτύπημα, θερμοκρασία, υδάτινη και χημική προσβολή. Περιμετρικά της μοριοσανίδας τοποθετείται περιθώριο από ειδικό PVC πάχους 2χιλ. με στρογγυλεμένες τις ακμές του, που θερμοσυγκολλάται με ειδική κόλλα, ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη συνοχή του με την μοριοσανίδα.</p> <p>Η σύνδεση της γωνίας με τα γραφεία γίνεται με μεταλλικές λάμες οι οποίες βιδώνουν στη γωνία σύνδεσης και στο καπάκι του γραφείου δίνοντας την δυνατότητα αποσυναρμολόγησης της από το γραφείο χωρίς να υπάρχουν εμφανή σημάδια στο έπιπλο.</p> <p>Η συναρμολόγηση γίνεται με τρόπο απλό, εξασφαλίζοντας όμως αντοχή και απόλυτη σταθερότητα.</p> <p>Εγγύηση: Υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή ότι παρέχει εγγύηση καλής κατασκευής και λειτουργίας των επίπλων για τουλάχιστον (3) χρόνια και υποστήριξη service.</p>		
--	--	--

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
4.4	Συρταριέρα	5		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Τύπος: Συρταριέρα αναρτώμενη κατασκευασμένη από μελαμίνη χρώματος της επιλογής σας διαστάσεων 40X57X36h cm.</p> <p>Πρόσθετα χαρακτηριστικά: Η συρταριέρα κατασκευάζεται από μοριοσανίδα τριών στρώσεων επικαλυμμένη αμφίπλευρα με επίστρωση μελαμίνης υψηλής αντοχής σε χτύπημα, θερμοκρασία, υδάτινη και χημική προσβολή. Το πάχος της μοριοσανίδας στο πάνω μέρος, στα πλαϊνά, στο κάτω μέρος και στο πίσω μέρος είναι 18χιλ. Περιμετρικά της μοριοσανίδας τοποθετείται περιθώριο από ειδικό PVC πάχους 0,4χιλ. που θερμοσυγκολλάται με ειδική κόλλα ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη συνοχή του με την μοριοσανίδα.</p> <p>Η σύνδεση των τμημάτων της συρταριέρας γίνεται με καβίλιες και κόλλα ταχείας πήξεως.</p> <p>Η προσθήκη της συρταριέρας στο κυρίως σώμα του γραφείου γίνεται με απλό βίδωμα στην επιφάνεια εργασίας σε τέσσερα (4) σημεία και στο πλαϊνό σε δύο(2) σημεία.</p> <p>ΣΥΡΤΑΡΙΑ – ΜΟΛΥΒΟΘΗΚΗ</p> <p>Τα συρτάρια κατασκευάζονται από μοριοσανίδα τριών στρώσεων πάχους 12χιλ. επικαλυμμένη αμφίπλευρα με επίστρωση PVC υψηλής αντοχής και αισθητικής.</p> <p>Οι εσωτερικές ωφέλιμες διαστάσεις του συρταριού είναι 30X47X8h. και έχει αντοχή σε βάρος 30kg. Σε πλήρες άνοιγμα δύο διαδοχικών συρταριών μη πλήρες φορτίο του επάνω συρταριού, οι μετώπες των συρταριών δεν εφάπτονται. Τα συρτάρια και η μολυβοθήκη κλειδώνουν ταυτόχρονα με κλειδαριά ασφαλείας που βρίσκεται στο μπροστινό μέρος αυτών.</p> <p>Η μετώπη των συρταριών είναι από μοριοσανίδα πάχους 18χιλ. επικαλυμμένη αμφίπλευρα με επίστρωση μελαμίνης υψηλής αντοχής σε χτύπημα, θερμοκρασία, υδάτινη και χημική προσβολή. Περιμετρικά της μοριοσανίδας τοποθετείται περιθώριο από ειδικό PVC πάχους 0,4χιλ. που θερμοσυγκολλάται με ειδική κόλλα ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη συνοχή του με την μοριοσανίδα. Η μετώπη φέρει χειρολαβή καλαίσθητη, εύχρηστη και ανθεκτική.</p> <p>Η μολυβοθήκη κατασκευάζεται από μοριοσανίδα πάχους 18χιλ. επικαλυμμένη αμφίπλευρα με επίστρωση μελαμίνης υψηλής αντοχής σε χτύπημα, θερμοκρασία, υδάτινη και χημική προσβολή. Περιμετρικά της μοριοσανίδας τοποθετείται περιθώριο από ειδικό PVC πάχους 0,4χιλ. που θερμοσυγκολλάται με ειδική κόλλα ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη συνοχή του με την μοριοσανίδα. Στην μολυβοθήκη προσαρμόζεται πλαστική θήκη κατάλληλα διαμορφωμένη, με ανάλογες υποδοχές για τα διάφορα είδη γραφείου.</p> <p>Η κίνηση των συρταριών γίνεται με μεταλλικούς οδηγούς πάχους 12χιλ. με την βοήθεια ρουλεμάν που εξασφαλίζουν αντοχή, σταθερότητα και αθόρυβη κίνηση του συρταριού. Το συρτάρι έχει δυνατότητα ανοίγματος 80% και αντέχει σε βάρος 30kg. Κάθε αναρτώμενη συρταριέρα έχει δύο(2) συρτάρια και μία(1) μολυβοθήκη.</p> <p>Εγγύηση: Υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή ότι παρέχει εγγύηση καλής κατασκευής και λειτουργίας των επίπλων για τουλάχιστον (3) χρόνια και υποστήριξη service.</p>				

Α/Α κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
4.5	Βιβλιοθήκη	2		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Τύπος: Βιβλιοθήκη κατασκευασμένη από μελαμίνη χρώματος της επιλογής σας διαστάσεων 200hX80X42 cm. Το ερμάριο αποτελείται από τα εξής:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Καπάκι 2. Πλαϊνά 3. Πλάτη 4. Πάτος 5. Μπάζα 6. Ράφια 7. Πόρτες <p>Πρόσθετα χαρακτηριστικά: Οι συνδέσεις των επιφανειών γίνονται με καβίλιες και φυράμια που δένουν με μεταλλικούς πύρους βιδωμένους σε μεταλλικές φωλιές.</p> <p>Το ερμάριο είναι λυόμενο για την εύκολη μεταφορά του και την αντικατάσταση τμημάτων του σε περίπτωση φθορά τους. Η συναρμολόγηση γίνεται με τρόπο απλό, εξασφαλίζοντας όμως αντοχή και απόλυτη σταθερότητα.</p> <p>ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Το καπάκι κατασκευάζεται από μοριοσανίδα τριών στρώσεων πάχους 25χιλ. επικαλυμμένη αμφίπλευρα με επίστρωση μελαμίνης υψηλής αντοχής σε χτύπημα, θερμοκρασία, υδάτινη και χημική προσβολή. Περιμετρικά της μοριοσανίδας τοποθετείται περιθώριο από ειδικό PVC πάχους 2χιλ. με στρογγυλεμένες τις ακμές του, που θερμοσυγκολλάται με ειδική κόλλα, ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη συνοχή του με την μοριοσανίδα. 2. Τα πλαϊνά κατασκευάζονται από μοριοσανίδα τριών στρώσεων πάχους 18χιλ. επικαλυμμένη αμφίπλευρα με επίστρωση μελαμίνης υψηλής αντοχής σε χτύπημα, θερμοκρασία, υδάτινη και χημική προσβολή. Περιμετρικά της μοριοσανίδας τοποθετείται περιθώριο από ειδικό PVC πάχους 0,4χιλ. που θερμοσυγκολλάται με ειδική κόλλα ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη συνοχή του με την μοριοσανίδα. Κάθε πλαϊνό φέρει 2 ρεγουλατόρους ρυθμίσεως ύψους, προσαρμοσμένους έτσι ώστε να μην μειώνεται η αντοχή των πλαϊνών και να εξασφαλίζεται η απόλυτη έδραση τους. 3. Η πλάτη κατασκευάζεται από μοριοσανίδα τριών στρώσεων πάχους 18χιλ. επικαλυμμένη αμφίπλευρα με επίστρωση μελαμίνης υψηλής αντοχής σε χτύπημα, θερμοκρασία, υδάτινη και χημική προσβολή. Στο πάνω μέρος της μοριοσανίδας τοποθετείται περιθώριο από ειδικό PVC πάχους 0,4χιλ. που θερμοσυγκολλάται με ειδική κόλλα ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη συνοχή του με την μοριοσανίδα. 4. Ο πάτος κατασκευάζεται από μοριοσανίδα τριών στρώσεων πάχους 18χιλ. επικαλυμμένη αμφίπλευρα με επίστρωση μελαμίνης υψηλής αντοχής σε χτύπημα, θερμοκρασία, υδάτινη και χημική προσβολή. Στο μπροστινό μέρος της μοριοσανίδας τοποθετείται περιθώριο από ειδικό PVC πάχους 0,4χιλ. που θερμοσυγκολλάται με ειδική κόλλα ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη συνοχή του με την μοριοσανίδα. 5. Η μπάζα ύψους 6cm κατασκευάζεται από μοριοσανίδα τριών στρώσεων πάχους 18χιλ. επικαλυμμένη αμφίπλευρα με επίστρωση μελαμίνης υψηλής αντοχής σε χτύπημα, θερμοκρασία, υδάτινη και χημική προσβολή. Στο κάτω μέρος της μοριοσανίδας τοποθετείται περιθώριο από ειδικό PVC πάχους 0,4χιλ. που θερμοσυγκολλάται με ειδική κόλλα ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη συνοχή του με την μοριοσανίδα. 6. Τα ράφια κατασκευάζονται από μοριοσανίδα τριών στρώσεων πάχους 18χιλ. επικαλυμμένη αμφίπλευρα με επίστρωση μελαμίνης υψηλής αντοχής σε χτύπημα, θερμοκρασία, υδάτινη και χημική προσβολή. Περιμετρικά της μοριοσανίδας τοποθετείται περιθώριο από ειδικό PVC πάχους 0,4χιλ. που θερμοσυγκολλάται με ειδική κόλλα ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη συνοχή του με την μοριοσανίδα. Τα ράφια είναι μετακινούμενα και στηρίζονται στα πλαϊνά των ερμαρίων μέσω ειδικών εξαρτημάτων που εξασφαλίζουν αντοχή σε βάρος 30kg/ράφι. Το ερμάριο έχει τρία (3) ράφια μετακινούμενα και ένα (1) ράφι σταθερό στα 80cm από το έδαφος. 				

<p>7. Οι πόρτες είναι τέσσερις (4), οι δύο είναι στα 80cm από το έδαφος και κατασκευάζονται από μοριοσανίδα τριών στρώσεων πάχους 18χιλ. επικαλυμμένη αμφίπλευρα με επίστρωση μελαμίνης υψηλής αντοχής σε χτύπημα, θερμοκρασία, υδάτινη και χημική προσβολή. Περιμετρικά της μοριοσανίδας τοποθετείται περιθώριο από ειδικό PVC πάχους 2χιλ. με στρογγυλεμένες τις ακμές του, που θερμοσυγκολλάται με ειδική κόλλα ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη συνοχή του με την μοριοσανίδα. Οι μεντεσέδες των φύλλων είναι ειδικά ρυθμιζόμενοι, με αντοχή σε βάρος 60kg/μεντεσέ. Εξασφαλίζουν το αθόρυβο άνοιγμα-κλείσιμο των φύλλων και επιτρέπουν γωνία στροφής τέτοια ώστε να σύρονται οι μηχανισμοί των φακέλων όταν απαιτείται η τοποθέτηση τους στα ερμάρια. Οι πόρτες φέρουν κλειδαριά ασφαλείας και χειρολαβές καλαίσθητες, εύχρηστες και ανθεκτικές.</p> <p>Εγγύηση: Υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή ότι παρέχει εγγύηση καλής κατασκευής και λειτουργίας των επίπλων για τουλάχιστον (3) χρόνια και υποστήριξη service.</p>		
---	--	--

Α/Α κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
4.6	Κάθισμα Εργασίας	5		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Τύπος: <u>Κάθισμα εργασίας</u> ανατομικό. Διαστάσεις : 65X60X115 – 125 (ρυθμιζόμενο) cm.</p> <p>Πρόσθετα χαρακτηριστικά: Κάθισμα εργασίας ανατομικό, να είναι ρυθμιζόμενο καθ' ύψος, τροχήλατο, περιστρεφόμενο, με μεγάλο ύψους πλάτη και μπράτσα. Η βάση του καθίσματος να είναι πεντακτινωτή διαμέτρου 66 mm, από χυτοπρεσαριστό μέταλλο, βαμμένη νίκελ. Σε κάθε άκρο να φέρει δίδυμους τροχούς με κάλυμμα ενισχυμένο θερμοπλαστικό υλικό. να φέρει μηχανισμό ανάκλησης. Η ρύθμιση του ύψους του καθίσματος να γίνεται με αμορτισέρ ασφάλειας με απλή κίνηση μοχλού. Ο σκελετός της έδρας να είναι καλυμμένος με αφρώδες υλικό πάχους 50mm που να ακολουθεί το περίγραμμα του σκελετού και να είναι υπενδεδυμένο με δερματίνη υψηλής αντοχής. Η πλάτη να είναι κατασκευασμένη από φορμαρισμένο κοντραπλακέ και να είναι καλυμμένη με αντίστοιχο υλικό και δερματίνη όπως η έδρα. Τα μπράτσα να είναι ανατομικής μορφής και ικανοποιούν τις απαιτήσεις εργονομίας, κατασκευασμένα από χυτοπρεσαριστό μέταλλο, χρώματος νίκελ, καλυμμένο με δερματίνη ιδίου χρώματος με έδρα και πλάτη, κατάλληλα βιδωμένα στο σκελετό της έδρας.</p> <p>Εγγύηση: Υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή ότι παρέχει εγγύηση καλής κατασκευής και λειτουργίας των επίπλων για τουλάχιστον (3) χρόνια και υποστήριξη service.</p>				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
4.7	Καρέκλες συσκέψεων	10		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Τύπος: <u>Καρέκλες συσκέψεων</u> ορθοπεδικές. Διαστάσεις: 56X61X85 cm.</p> <p>Πρόσθετα χαρακτηριστικά: Κάθισμα συνεργασίας σταθερό με 4 πόδια και μπράτσα, με μεταλλικό σκελετό.</p> <p>Ο σκελετός θα είναι μεταλλικός από μορφοποιημένο χαλυβδοέλασμα περ. Φ20 m ή 15*30 mm, βαμμένος με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας και προηγούμενη διαδικασία φωσφάτωσης και απολάδωσης. Στα σημεία στήριξης θα υπάρχουν κουμπωτά αντιολισθητικά πέλματα από πολυπροπυλένιο. 28.1.4. Επάνω στο μεταλλικό σκελετό προσαρμόζεται (βιδώνεται) η έδρα του καθίσματος και η πλάτη. Η πλάτη και η έδρα θα αποτελούνται από εσωτερικό κέλυφος από πολυπροπυλένιο ενισχυμένο με νευρώσεις πάνω στο οποίο τοποθετείται η ταπετσαρία και το εξωτερικό κέλυφος από πολυπροπυλένιο επίσης που διακοσμεί το πίσω μέρος της πλάτης και το κάτω μέρος του καθίσματος. 28.1.5. Οι βραχίονες θα είναι κατασκευασμένοι από πολυπροπυλένιο. Θα είναι κλειστού τύπου και θα βιδώνονται στο κάτω μέρος της έδρας και δυναμικά στο πίσω μέρος της πλάτης. Η εσωτερική επένδυση της έδρας και της πλάτης θα είναι από μαλακή διογκωμένη πολουρεθάνη (αφρολέξ) πυκνότητας για την έδρα 40 kg/m³ και πάχους 50 mm ενώ για το κάθισμα 30 Kg/m³ και πάχους 40 mm. Κατασκευάζονται από ημίσκληρη πολουρεθάνη ενισχυμένα εσωτερικά με μεταλλικό σκελετό και βιδώνονται πάνω σε λάμες 5mm που προσαρμόζονται στο κάτω μέρος της έδρας. 28.1.6. Η επένδυση θα είναι από τεχνητό δέρμα (δερματίνη) χρώματος μαύρου.</p> <p>Εγγύηση: Υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή ότι παρέχει εγγύηση καλής κατασκευής και λειτουργίας των επίπλων για τουλάχιστον (3) χρόνια και υποστήριξη service.</p>				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
4.8	Τραπέζι συσκέψεων	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Τύπος: <u>Τραπέζι συσκέψεων</u> κατασκευασμένο από μελαμίνη χρώματος της επιλογής σας διαστάσεων 220X120X75h cm . Το τραπέζι συμβουλίου αποτελείται από τα εξής:</p> <ol style="list-style-type: none"> Καπάκι Βάση <p>Πρόσθετα χαρακτηριστικά: Οι συνδέσεις των επιφανειών γίνονται με εξωτερικούς μεταλλικούς συνδέσμους μεγάλης αντοχής.</p> <p>Το τραπέζι συμβουλίου είναι λυόμενο για την εύκολη μεταφορά του και την αντικατάσταση τμημάτων του σε περίπτωση φθορά τους. Η συναρμολόγηση γίνεται με τρόπο απλό, εξασφαλίζοντας όμως αντοχή και απόλυτη σταθερότητα.</p> <p>ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ</p> <ol style="list-style-type: none"> Το καπάκι το οποίο είναι σχήματος οβάλ κατασκευάζεται από μοριοσανίδα τριών στρώσεων πάχους 25χιλ. επικαλυμμένη αμφίπλευρα με επίστρωση μελαμίνης υψηλής αντοχής σε χτύπημα, θερμοκρασία, υδάτινη και χημική προσβολή. Περιμετρικά της μοριοσανίδας τοποθετείται περιθώριο από ειδικό PVC πάχους 2χιλ. που θερμοσυγκολλάται με ειδική κόλλα, ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη συνοχή του με την μοριοσανίδα. Η βάση η οποία είναι σχήματος V (> <), αποτελείται από 4 μοριοσανίδες τριών στρώσεων πάχους 25χιλ. επικαλυμμένες αμφίπλευρα με επίστρωση μελαμίνης υψηλής αντοχής σε χτύπημα, θερμοκρασία, υδάτινη και χημική προσβολή. Περιμετρικά της μοριοσανίδας τοποθετείται περιθώριο από ειδικό PVC στα εμφανή σημεία πάχους 2χιλ. και στα μη εμφανή σημεία πάχους 0,4χιλ. που θερμοσυγκολλάται με ειδική κόλλα ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη συνοχή του με την μοριοσανίδα. Η βάση φέρει 4 ρεγουλατόρους ρυθμίσεως ύψους προσαρμοσμένους έτσι ώστε να μην μειώνεται η αντοχή της και να εξασφαλίζεται η απόλυτη έδραση της. <p>Εγγύηση: Υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή ότι παρέχει εγγύηση καλής κατασκευής και λειτουργίας των επίπλων για τουλάχιστον (3) χρόνια και υποστήριξη service.</p>				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
4.9	Διαχωριστικό Δαπέδου	2		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Τύπος: <u>Διαχωριστικό Δαπέδου</u>, χωρίσματα αλουμινίου βαρέως τύπου, σειράς 65/65, ειδικά μελετημένα για οποιοδήποτε χώρο εργασίας.</p> <p>Πρόσθετα χαρακτηριστικά: ΣΚΕΛΕΤΟΣ: Αποτελείται από ορθοστάτη διατομής (65/65) βάρους 1250gr/m, χωρίς κουμπώματα από το δάπεδο έως την οροφή. Οι τραβέρσες είναι διατομής (65/50 βάρους 0,850 gr/m με ειδικά κουμπώματα ανάλογα με το υλικό πλήρωσης (ως προοπέκτους) και ενώνονται με τους ορθοστάτες με ειδικούς ταχυσυνδέσμους (σφυχτήρα-ALLEN). Για τα γωνιακά χωρίσματα τοποθετείται ειδική γωνιακή κολώνα Γ65 διατομής (80/80) βάρους 1600gr/m. Περιμετρικά τοποθετείται ειδικό προφίλ (Π) διατομής (50/40) βάρους 0,567gr/m για τις ανοχές του κτιρίου και για την εξισορρόπηση των οικοδομικών ατελειών. Για την τοποθέτηση των πρεσσαριστών πόρτων τοποθετείται ειδικό κασέλικι πόρτας διατομής (63/18) και μινι διατομής (47/16) με ειδικό μεντεσέ.</p> <p>Τα ανωτέρω προφίλ θα είναι εξολοκλήρου από αλουμίνιο και βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή (πολυέστερ) για την μεγαλύτερη δυνατή αντοχή. Κινητά χωρίσματα αλουμινίου DEMI VITRE έως το ύψος του 1M με δυο μελαμίνες διπλής όψευς 8mm και ενδιάμεσα πετροβάμβακα 20-20-40 για καλύτερη θερμοηχομόνωση</p> <p>Εγγύηση: Υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή ότι παρέχει εγγύηση καλής κατασκευής και λειτουργίας των επίπλων για τουλάχιστον (3) χρόνια και υποστήριξη service.</p>				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
4.10	Βοηθητικά Τραπεζάκια	4		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

<p>Τύπος: Βοηθητικά Τραπεζάκια κατασκευασμένα από μελαμίνη χρώματος της επιλογής σας διαστάσεων 60X60X40h cm . Το τραπεζάκι αποτελείται από τα εξής:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Καπάκι 2. Πλαϊνά 3. Μετώπη <p>Πρόσθετα χαρακτηριστικά: Οι συνδέσεις των επιφανειών γίνονται με καβίλιες και φυράμια που δένουν με μεταλλικούς πύρους βιδωμένους σε μεταλλικές φωλιές.</p> <p>Το τραπεζάκι είναι λυόμενο για την εύκολη μεταφορά του και την αντικατάσταση τμημάτων του σε περίπτωση φθοράς τους. Η συναρμολόγηση γίνεται με τρόπο απλό, εξασφαλίζοντας όμως αντοχή και απόλυτη σταθερότητα.</p> <p>ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Το καπάκι κατασκευάζεται από μοριοσανίδα τριών στρώσεων πάχους 25χιλ. επικαλυμμένη αμφίπλευρα με επίστρωση μελαμίνης υψηλής αντοχής σε χτύπημα, θερμοκρασία, υδάτινη και χημική προσβολή. Περιμετρικά της μοριοσανίδας τοποθετείται περιθώριο από ειδικό PVC πάχους 2χιλ. που θερμοσυγκλλάται με ειδική κόλλα, ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη συνοχή του με την μοριοσανίδα. 2. Τα πλαϊνά κατασκευάζονται από μοριοσανίδα τριών στρώσεων πάχους 25χιλ. επικαλυμμένη αμφίπλευρα με επίστρωση μελαμίνης υψηλής αντοχής σε χτύπημα, θερμοκρασία, υδάτινη και χημική προσβολή. Περιμετρικά της μοριοσανίδας τοποθετείται περιθώριο από ειδικό PVC στα εμφανή σημεία πάχους 2χιλ. και στα μη εμφανή σημεία πάχους 0,4χιλ. που θερμοσυγκλλάται με ειδική κόλλα, ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη συνοχή του με την μοριοσανίδα. Κάθε πλαϊνό φέρει 2 ρεγουλατόρους ρυθμίσεως ύψους, προσαρμοσμένους έτσι ώστε να μην μειώνεται η αντοχή των πλαϊνών και να εξασφαλίζεται η απόλυτη έδραση τους. 3. Η μετώπη κατασκευάζεται από μοριοσανίδα τριών στρώσεων πάχους 18χιλ. επικαλυμμένη αμφίπλευρα με επίστρωση μελαμίνης υψηλής αντοχής σε χτύπημα, θερμοκρασία, υδάτινη και χημική προσβολή. Περιμετρικά της μοριοσανίδας τοποθετείται περιθώριο από ειδικό PVC πάχους 0,4χιλ. που θερμοσυγκλλάται με ειδική κόλλα ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη συνοχή του με την μοριοσανίδα. Η μετώπη τοποθετείται ανάμεσα στα πλαϊνά και στο κέντρο της επιφάνειας. Το ύψος της μετώπης είναι 15εκ. <p>Εγγύηση: Υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή ότι παρέχει εγγύηση καλής κατασκευής και λειτουργίας των επίπλων για τουλάχιστον (3) χρόνια και υποστήριξη service.</p>		
--	--	--

Α/Α κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
4.11	Βιβλιοθήκη με πόρτες στο επάνω και κάτω μέρος	2		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Τύπος: Βιβλιοθήκη κατασκευασμένη από καπλαμά διαστάσεων 200X86X43 cm (ύψοςΧπλάτοςΧβάθος).</p> <p>Πρόσθετα χαρακτηριστικά: Όλες οι επιφάνειες να είναι λουστραρισμένες</p> <p>Τα πλαϊνά της βιβλιοθήκης να αποτελούνται από MDF πάχους 30 mm επενδυόμενα με καπλαμά από ξύλο ανικρέ η δρυός και ραβδωμένα σε όλο το ύψος της βιβλιοθήκης</p> <p>Τα υλικά κατασκευής να είναι ελευθέρως φορμαλδεΐδης</p> <p>Η πλάτη της βιβλιοθήκης να είναι από MDF και καπλαμά ίδιου χρώματος και ξύλου με τα πλαϊνά της βιβλιοθήκης Οι οριζόντιες τάβλες της βιβλιοθήκης να είναι από MDF 23cc και καπλαμά ίδιου χρώματος.</p> <p>Να έχει τοποθετηθεί επίσης επιπρόσθετα στο επάνω μέρος καπάκι από καπλαμά, πάχους 5cm με ραβδώσεις περιμετρικά.</p> <p>Τα ράφια της βιβλιοθήκης να είναι ρυθμιζόμενα πάχους 23cc. Στο πάνω μέρος να υπάρχουν 5 χωρίσματα – 4 ράφια και στο κάτω μέρος 2 χωρίσματα ένα ράφι.</p> <p>Οι συνδέσεις των τμημάτων του επίπλου να γίνουν με εσωτερικά φυράμια άριστης ποιότητας.</p> <p>Οι πόρτες κάτω να είναι σε ύψος 80cm και οι πάνω σε ύψος 120cm και να στηρίζονται κάθε πόρτα σε δυο (2) μεντεσέδες.</p> <p>Οι μεντεσέδες να είναι αυτόματοι και να διαθέτουν ενσωματωμένο φρένο.</p> <p>Το όλο έπιπλο στη βάση του να έχει πλαστικούς ρεγουλατορους από ενισχυμένο πολυαμίδιο για καλύτερη έδραση.</p> <p>Όλες οι συνθέσεις να είναι σταθερές και λυόμενες και γίνονται με ξύλινες καβίλιες και μεταλλικά φυράμια. Η απλή συναρμολόγηση της βιβλιοθήκης να εξασφαλίζει πάντα απόλυτη σταθερότητα και αντοχή.</p>				

<p>Οι αποχρώσεις των ξύλινων και των μεταλικών μερών θα επιλεγούν από την Υπηρεσία βάση δειγματολογίου, οι δε βαφές(ή βερνίκια) που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι ατοξικές.</p> <p>Εγγύηση: Υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή ότι παρέχει εγγύηση καλής κατασκευής και λειτουργίας των επίπλων για τουλάχιστον (5) χρόνια και υποστήριξη με ανταλλακτικά για (10) χρόνια.</p>		
---	--	--

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
4.12	Κάθισμα εργασίας ανατομικό	5		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Τύπος Κάθισμα εργασίας ανατομικό. Διαστάσεις : πλάτος 65 cm περίπου , Βάθος 60 cm , Υψος 115 – 125 cm περίπου (ρυθμιζόμενο)</p> <p>Πρόσθετα χαρακτηριστικά: Κάθισμα εργασίας ανατομικό, να είναι ρυθμιζόμενο καθ' ύψος, τροχήλατο, περιστρεφόμενο, με μεγάλο ύψους πλάτη και μπράτσα. Η βάση του καθίσματος να είναι πεντακτινωτή διαμέτρου 66 mm, από χυτοπρεσαριστό μέταλλο, βαμμένη νίκελ. Σε κάθε άκρο να φέρει δίδυμους τροχούς με κάλυμμα ενισχυμένο θερμοπλαστικό υλικό. να φέρει μηχανισμό ανάκλησης. Η ρύθμιση του ύψους του καθίσματος να γίνεται με αμορτισέρ ασφάλειας με απλή κίνηση μοχλού. Ο σκελετός της έδρας να είναι καλυμμένος με αφρώδες υλικό πάχους 50mm που να ακολουθεί το περίγραμμα του σκελετού και να είναι υπενδεδυμένο με δερματίνη υψηλής αντοχής. Η πλάτη να είναι κατασκευασμένη από φορμαρισμένο κοντραπλακέ και να είναι καλυμμένη με αντίστοιχο υλικό και δερματίνη όπως η έδρα. Τα μπράτσα να είναι ανατομικής μορφής και ικανοποιούν τις απαιτήσεις εργονομίας, κατασκευασμένα από χυτοπρεσαριστό μέταλλο, χρώματος νίκελ, καλυμμένο με δερματίνη ίδιου χρώματος με έδρα και πλάτη, κατάλληλα βιδωμένα στο σκελετό της έδρας. Εγγύηση:Υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή ότι παρέχει εγγύηση καλής κατασκευής και λειτουργίας των επίπλων για τουλάχιστον (5) χρόνια και υποστήριξη με ανταλλακτικά για (10) χρόνια.</p>				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
4.13	Παραβάν για διαχωρισμό του χώρου	5		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Τύπος: Διαχωριστικό παραβάν</p> <p>Υλικό επένδυσης: καμβάς, με σκελετό ελαφριάς κατασκευής</p> <p>Με δυνατότητα να γίνει επιλογή εικόνας ή σχεδίου πριν την παράδοση , τουλάχιστον 5 σχεδίων</p> <p>Διαστάσεις ΥxΠ :≥180cm X 120cm</p> <p>Αναπτυσσόμενα φύλλα: ≥3</p>				

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
5	Εξοπλισμός Η/Υ

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
5.1	Πολυμηχάνημα (σάρωση-αντιγραφή-εκτύπωση)	3		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none">)] Να έχει ανάλυση σαρωτή έως 1200 x 2400 dpi ή καλύτερη)] Να έχει ανάλυση εκτύπωσης έως 5760 x 1440 dpi ή καλύτερη)] Να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα δοχείου μελανιού)] Να διαθέτει SD Card reader)] Να διαθέτει οθόνη LCD)] Να υποστηρίζει αυτόματη εκτύπωση διπλής όψης)] Να υποστηρίζει Wi-Fi direct δικτύωση)] Να συνοδεύεται από καλώδιο USB 3m)] Να συνοδεύεται από εγγύηση 12 μηνών 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
5.2	Εξωτερικός σκληρός δίσκος 2.5"	3		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none">)] Να έχει χωρητικότητα τουλάχιστον 5GB)] Να έχει θήρα USB 3.2 Gen 1)] Να συνοδεύεται από σκληρή θήκη προστασίας)] Να συνοδεύεται από περιορισμένη εγγύηση τουλάχιστον 24 μηνών 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
5.3	Εξωτερικός σκληρός δίσκος 2.5"	4		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none">)] Να έχει χωρητικότητα τουλάχιστον 2GB)] Να έχει θήρα USB 3.2 Gen 1)] Να συνοδεύεται από σκληρή θήκη προστασίας)] Να συνοδεύεται από περιορισμένη εγγύηση τουλάχιστον 24 μηνών 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
5.4	Ασύρματα ακουστικά headset	3		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<input type="checkbox"/> Να έχει μικρόφωνο 100Hz ως 10kHz τουλάχιστον, με δυνατότητα σίγασης και ένδειξη LED <input type="checkbox"/> Να έχει εμβέλεια έως και 12 μέτρα <input type="checkbox"/> Να συνοδεύεται από αντάπτορα USB 2,4GHz <input type="checkbox"/> Να συνοδεύεται από εγγύηση τουλάχιστον 2 ετών				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
5.5	Ασύρματο ποντίκι υπολογιστή	2		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<input type="checkbox"/> Να υποστηρίζει Ασύρματη/Bluetooth σύνδεση <input type="checkbox"/> Να υποστηρίζει Optical τεχνολογία ανάγνωσης <input type="checkbox"/> Να έχει μέγιστο Dpi:25000				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
5.6	Ασύρματο πληκτρολόγιο υπολογιστή	3		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<input type="checkbox"/> Να υποστηρίζει σύνδεση μέσω Bluetooth <input type="checkbox"/> Να έχει αριθμητικό πληκτρολόγιο <input type="checkbox"/> Να έχει εμβέλεια σύνδεσης τουλάχιστον 10 μέτρων				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
5.7	Usb hub πολυμέσων για υπολογιστή	3		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<input type="checkbox"/> Να έχει τουλάχιστον δύο τυπικές θύρες USB 3.0 (Type-A) <input type="checkbox"/> Να έχει τουλάχιστον μία θύρα δικτύου (LAN) <input type="checkbox"/> Να έχει τουλάχιστον μία USB Type-C θύρα <input type="checkbox"/> Να έχει αναγνώστη για κάρτες μνήμης SD <input type="checkbox"/> Να έχει έξοδο HDMI για την σύνδεση εξωτερικής οθόνης				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
5.8	Τηλεχειριστήριο παρουσιάσεων	3		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none">)] Να έχει λειτουργία χρονομέτρησης)] Να έχει δυνατότητα αλλαγής διαφανειών)] Να έχει εμβέλεια τουλάχιστον 15 μέτρα)] Να συνοδεύεται από εγγύηση τουλάχιστον 1 έτους 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
5.9	Βάση για φορητό υπολογιστή	3		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none">)] Να διαθέτει τουλάχιστον δύο ανεμιστήρες)] Να διαθέτει 4 επίπεδα κλίσης για την τοποθέτηση του φορητού υπολογιστή 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
5.10	Web κάμερα για φορητό υπολογιστή	3		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none">)] Να διαθέτει τουλάχιστον δύο μικρόφωνα)] Να διαθέτει δυνατότητα περιστροφής)] Να διαθέτει ανάλυση βίντεο τουλάχιστον 1920x1080p 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
5.11	UPS σταθεροποιητής τάσης ρεύματος	3		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none">)] Να παρέχει τουλάχιστον 2000VA (1200W) ισχύος)] Να παρέχει αυτονομία μπαταρίας τουλάχιστον έως 15 λεπτά στα 200W)] Να διαθέτει 2 μπαταρίες)] Να διαθέτει τουλάχιστον 2 ενσωματωμένες πρίζες τύπου σούκο και μία υποδοχή usb)] Να συνοδεύεται από εγγύηση τουλάχιστον 1 έτους για τις μπαταρίες 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
5.12	Τηλεπικοινωνιακός Εξοπλισμός	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Router ενδεικτικού τύπου LinkSys WRT32X ή καλύτερο ή ισοδύναμο που να πληροί τις παρακάτω προδιαγραφές: Υποστήριξη Ασύρματου Δικτύου Μέγιστη Ταχύτητα LAN: 1000 Mbps Μέγιστη Ταχύτητα Wireless: 3200 Mbps Συνδέσεις Ethernet LAN: 4 Συνδέσεις USB: 1×USB 2.0, 1×USB 3.0 Αλγόριθμοι Ασφαλείας: WPA2 Virtual Private Network (VPN): Ναι				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
5.13	Εξωτερικός Σκληρός Δίσκος	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Εξωτερικός Σκληρός Δίσκος: ενδεικτικού τύπου: Seagate Backup Plus 4TB ή ισοδύναμο ή καλύτερο, που πληροί τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά: - Χωρητικότητα: 4000 GB - Μέγεθος: 2.5" - Interface: USB 3.0 - Εξωτερική Παροχή Ρεύματος: Όχι				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
5.14	Οθόνη Η/Υ	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Οθόνη Η/Υ που πληροί τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά: - Μέγεθος: 27" - Ανάλυση: QHD (2560 x 1440) - Τύπος panel: IPS - Ρύθμιση ύψους - Σύνδεση: HDMI, DisplayPort - Εγγύηση καλής λειτουργείας για 3 έτη				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
5.15	Ασύρματη ip κάμερα ασφαλείας	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
-Με αισθητήρα κίνησης, κάμερα HDκαι λειτουργίες pan & tilt -Δυνατότητα εξωτερικής τοποθέτησης: Όχι -Ενσωματωμένη υπηρεσία DDNS: Ναι -Αισθητήρας εικόναςΤύπος Αισθητήρα: CMOS -Μέγιστη Ανάλυση: 1280 x 720 pixels -Μέγιστος Αριθμός Frames/sec: 25 -Ελάχιστος φωτισμός: 0 lux -Λειτουργία Νυχτερινής Λήψης: ≥8 m -Υποστήριξη Αρχείων Video: Ναι -Συνδεσιμότητα Θύρα: Ethernet -Ασύρματη σύνδεση: 802.11 b/g/n -Αισθητήρας Κίνησης: Ναι -Ενσωματωμένο Μικρόφωνο: Ναι -Λειτουργία 2-Way Audio: Ναι -Υποστήριξη WPS -Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2) ετών				

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
6	Drones

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
6.1	Μη επανδρωμένα οχήματα με υπηρεσίες εκπαίδευσης	1 ΜΕΟ Φ/Υ 1 ΠΟΛΥΠΤΕΡΟ/ΠΦΚ		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Α. Μη επανδρωμένο όχημα για φωτογραφίες και video με επιπλέον μπαταρίες, βάση tablet και tablet ΜΗ ΕΠΑΝΔΡΩΜΕΝΟ ΟΧΗΜΑ ΓΙΑ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΚΑΙ VIDEO <ul style="list-style-type: none"> • Τύπος: Σύστημα με 4 ρότορες • Βάρος απογείωσης τουλάχιστον 1kg • Διαγώνιος Rotor to Rotor τουλάχιστον 350mm • Μέγιστη Αυτονομία σε αιώρηση τουλάχιστον 25min • Μέγιστη ταχύτητα μεταξύ 70Km/h και 80Km/h • Θερμοκρασία λειτουργίας από -10ο C έως +40ο C • Ενσωματωμένο GPS • Ενσωματωμένο σύστημα αποφυγής εμποδίων στις θέσεις εμπρός, πίσω, άνω, κάτω και πλευρικά • Συχνότητες τηλεμετρίας και μεταφοράς εικονοσήματος 2.4GHz και 5.8GHz • Μέγιστη απόσταση μετάδοσης 5.000m • Σύστημα μηχανικής σταθεροποίησης κάμερας 3 αξόνων • Φωτογραφικός αισθητήρας τουλάχιστον 20MPixel • Φακός εστιακού μήκους τουλάχιστον 35mm, σε αναλογία 28mm • Ικανότητα καταγραφής βίντεο ανάλυσης τουλάχιστον 4k • Χειριστήριο με κατάλληλη βάση στήριξης Συσκευής Tablet 10.1" • Μπαταρία τύπου LiPo • Σύνολο Μπαταριών 4 • Σύνολο επιτραπέζιων φορτιστών 1 				

- Σύνολο φορτιστών αυτοκινήτου 1
- Σύνολο Hub παράλληλης φόρτισης 1
- Επιπλέον έλικες πέραν των βασικών της συσκευασίας 4
- Σύστημα μετατροπής μπαταρίας σε Power Bank 1
- Εγγύηση 1 έτος

ΣΥΣΚΕΥΗ ΤΥΠΟΥ TABLET

- Λειτουργικό σύστημα Android
- Μνήμη RAM 2Gb
- Χωρητικότητα 32Gb
- Chipset Qualcomm Snapdragon 450 ή νεότερο ίδιου κατασκευαστή
- Επεξεργαστής Cortex A53 ή νεότερος
- Αριθμός πυρήνων: 8
- Οθόνη 10.1"
- Κάρτα γραφικών Qualcomm Adreno 506
- Ανάλυση 1280x 800 ή ανώτερη
- Μπαταρία > 4500mAh
- Αυτονομία 8 ώρες
- WiFi
- Εγγύηση 1 έτος

B. ΤΕΤΡΑΚΟΠΤΕΡΟ ΜΕ ΦΑΣΜΑΤΙΚΗ ΚΑΜΕΡΑ

ΤΕΤΡΑΚΟΠΤΕΡΟ:

-) Διαγώνια διάσταση ατράκτου: <700mm
-) Καθαρό βάρος ατράκτου: <600g
-) Υλικό κατασκευής ατράκτου: Carbon Fiber
-) Αριθμός κινητήρων: 4
-) Κινητήρες: Brushless >2400g ώση έकाτος
-) Έλικες: 4 x Carbon Polymer Propeller with tailored airfoil for higher efficiency, Dynamically balanced
-) Electronic Speed Controllers: 4 x 40Amp motor tailored with optimized firmware
-) Συστήματα πλοήγησης: Ublox M8N/Q GPS with CanBus, STM32F302
-) Proccesor, ICM20948 accelerometer/compass/gyro @10Hz
-) Ελεγκτής πτήσης: open source με εφεδρική τροφοδοσία
-) Σύστημα Τηλεμετρίας: 433Mhz, 500mW
-) Τροφοδοσία περιφερειακών υλικών: Multi Output BEC σύνολο 8Amp και έξοδο 5, 6, 9, 12 VDC
-) Βάση στήριξης κάμερας: Υλικό Carbon fiber reinforced PC/Nylon
-) Σύστημα trigger κάμερας: PNP AutoPilot/Radio Controlled Trigger
-) Τηλεχειρισμός: 12 channel, Long Range up to 2km, On-screen

Telemetry

-) Μπαταρία: ≥ 2 x 12000mAh LiPo SMART technology
-) Φορτιστής: 220V/12V LiPo charger, On screen Display, 2 ανεξάρτητα κυκλώματα φόρτισης 100Watt έκατος

ΠΟΛΥΦΑΣΜΑΤΙΚΗ ΚΑΜΕΡΑ:

-) 5 Narrow Bands: Blue 475nm, green 560nm, red 668nm, red edge 717nm, near-IR 842nm
-) Βάθος χρώματος 12bit
-) Ground Sampling Distance: 8cm @ 120m ανά μπάντα
-) Ανάλυση τουλάχιστον 1280 x 960 ανά μπάντα
-) Global Shutter
-) Αισθητήρες: Αισθητήρας μέτρησης προσπίπτουσας ακτινοβολίας, IMU, Magnetometer, GPS
-) Interfaces: Ethernet 10/100/1000, WiFi, Serial
-) Αξεσουάρ: Reflectance Calibration Plate

ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΠΟΛΥΦΑΣΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΜΕΡΑΣ

- Desktop λογισμικό (τοπική εγκατάσταση) επεξεργασίας πολυφασματικών δεδομένων
- Συμβατό με Microsoft Windows
- Φωτογραμμετρική επεξεργασία δεδομένων πολυφασματικής κάμερας
- Τηλεπισκοπική επεξεργασία δεδομένων πολυφασματικής κάμερας για παραγωγή χαρτών ανάκλασης ανά μπάντα
- Δυνατότητα παραγωγής τυπικών δεικτών βλάστησης αλλά και εισαγωγής τυπολογίου για δείκτες βλάστησης του χρήστη

<ul style="list-style-type: none"> • Εξαγωγή χαρτών ανάκλασης και δεικτών βλάστησης σε raw TIFF αρχεία • Δυνατότητα σύνθεσης ψευδοχρωματικών εικόνων και εικόνων RGB • Δυνατότητα παραγωγής διανυσματικών ζωνών διαχείρισης αγρού • Δυνατότητα παραγωγής 3D μοντέλου επιφανείας • Δυνατότητα παραγωγής αναφορών • Δυνατότητα μεταφοράς άδειας από Η/Υ σε Η/Υ από τον χρήστη χωρίς την παρέμβαση του κατασκευαστή • Δυνατότητα μηνιαίων αδειών για ενεργοποίηση όποτε υπάρχει ανάγκη. Σύνολο 10 μήνες <p>Γ. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ</p> <p>Αποτελούν το σύνολο της απαιτούμενης τυπικής εκπαίδευσης με σκοπό τη νόμιμη χρήση των μη επανδρωμένων αεροχημάτων για την εκτέλεση εναέριων εργασιών καθώς και την ουσιαστική εκπαίδευση στη χρήση του εξοπλισμού. Η εκπαίδευση θα αφορά 2 άτομα και θα καλύπτει τις παρακάτω θεματικές ενότητες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εκπαίδευση για την απόκτηση άδειας χειριστή στην ανάλογη κατηγορία • Συγγραφή του σεναρίου χρήσης των μη επανδρωμένων αεροχημάτων • Εκπαίδευση στην εκτέλεση του σεναρίου • Εκπαίδευση στον χειρισμό των μη επανδρωμένων αεροχημάτων με χρήση τηλεχειρισμού • Εκπαίδευση στην εκτέλεση πτήσεων με χρήση λογισμικού σταθμού εδάφους • Εκπαίδευση στις διαδικασίες αναβάθμισης λογισμικού υλικού-firmware • Εκπαίδευση στη βαθμονόμηση των υποσυστημάτων των μη επανδρωμένων αεροχημάτων • Εκπαίδευση επιπέδου 1 στη βασική συντήρηση και αποσφαλμάτωση των μη επανδρωμένων αεροχημάτων • Εκπαίδευση στη συλλογή φωτογραφικών και video δεδομένων • Εκπαίδευση στη συλλογή πολυφασματικών δεδομένων • Εκπαίδευση στη φωτογραμμετρική επεξεργασία • Τηλεπισκοπική επεξεργασία δεδομένων πολυφασματικής κάμερας για παραγωγή χαρτών ανάκλασης ανά μπάνα • Εκπαίδευση στην παραγωγή τυπικών δεικτών βλάστησης αλλά και εισαγωγής τυπολογίου του χρήστη για δείκτες βλάστησης • Εκπαίδευση στην εξαγωγή χαρτών ανάκλασης και δεικτών βλάστησης σε raw TIFF αρχεία 		
--	--	--

Α/Α κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
6.2	Drone	2		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Drone ενδεικτικού τύπου DJI Mavic Air 2 Fly More combo ή καλύτερο ή ισοδύναμο που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none"> - Σύνδεση με Κινητό/ Tablet: Android, iOS - Συσκευασία με Χειριστήριο: Ναι - Εμβέλεια χειριστηρίου: 10000 m - Χαρακτηριστικά Κάμερας <ul style="list-style-type: none"> - Ανάλυση Video: 4K - Ανάλυση Φωτογραφίας: 48 MP - Χρόνος Πτήσης ~34 min - Λειτουργίες <ul style="list-style-type: none"> - Active Track - Auto Take Off/Land - GPS Positioning - Altitude Hold - FPV Flight & Googles Compatible - Low Power Failsafe - Signal Loss Failsafe - Orbit, Point of Interest, Return to Home - Άλλα Χαρακτηριστικά <ul style="list-style-type: none"> - Επέκταση χωρητικότητας μέσω κάρτα μνήμης 				

- Παρελκόμενα - Έλικες χαμηλού θορύβου (ζεύγος) x6 - Έξυπνη μπαταρία πτήσης x3 - Σετ φίλτρων ND (ND16/64/256) - Προστατευτικό αντιζύγου - Φορτιστής μπαταρίας - Καλώδιο τροφοδοσίας AC - Προσαρμογέας μπαταρίας σε Power Bank		
--	--	--

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
7	AR/VR

Α/Α κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
7.1	Γυαλιά επαυξημένης πραγματικότητας	3		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Ενδεικτικού τύπου Microsoft HoloLens 2 ή ισοδύναμο ή καλύτερο που πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none"> - Display: Optics - See-through holographic lenses (waveguides) Resolution - 2k 3:2 light engines Holographic density - >2.5k radiants (light points per radian) Eye-based rendering - Display optimisation for 3D eye position - Sensors: Head tracking - 4 visible light cameras Eye tracking - 2 IR cameras Depth - 1 MP Time-of-Flight depth sensor IMU - Accelerometer, gyroscope, magnetometer Camera: 8 MP stills, 1080p30 video Audio and speech: Microphone array - 5 channels Speakers - Built-in spatial sound - Human understanding: Two-handed fully articulated model, direct manipulation Eye tracking - Real-time tracking Command and control on-device; natural language with internet connectivity - Environment understanding: 6DoF tracking - World-scale positional tracking Spatial Mapping Real-time environment mesh Mixed Reality Capture - Mixed hologram and physical environment photos and videos - Compute and connectivity: SoC – Qualcomm Snapdragon 850 Compute Platform HPU - Second-generation custom-built holographic processing unit Memory - 4 GB LPDDR4x system DRAM Storage - 64 GB UFS 2.1 WLAN 802.11ac 2x2 Bluetooth 5.0 USB-C Fit: Single size, fits over glasses 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
7.2	Μάσκα εικονικής πραγματικότητας (με χειριστήρια)	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1 × Μάσκα εικονικής πραγματικότητας με χειριστήρια ενδεικτικού τύπου HTC Vive Pro Kit ή ισοδύναμο ή καλύτερο που πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά: Κάσκα – Headset: - 2×Οθόνες (μία ανά μάτι) 3.6” - Ανάλυση 1080×1200 - Ρυθμός Ανανέωσης 90 Hz - Μικρόφωνο - Συνδέσεις: HDMI, USB 2.0, 3.5 mm headphone jack, Bluetooth, Power - Αισθητήρες: SteamVR Tracking, G-sensor, gyroscope, proximity Χειριστήριο – Controller: - Τεμάχια: 2 (1 ανά χέρι) - Αισθητήρες: SteamVR Tracking - Είσοδοι: Multifunction trackpad, Grip buttons, dual-stage trigger, System button, Menu button				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
7.3	Μάσκα εικονικής πραγματικότητας	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1 × Μάσκα εικονικής πραγματικότητας με χειριστήρια ενδεικτικού τύπου HTC Vive Pro ή ισοδύναμο ή καλύτερο που πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά: Κάσκα – Headset: - 2×Οθόνες (μία ανά μάτι) 3.6” - Ανάλυση 1080×1200 - Ρυθμός Ανανέωσης 90 Hz - Μικρόφωνο - Συνδέσεις: HDMI, USB 2.0, 3.5 mm headphone jack, Bluetooth, Power - Αισθητήρες: SteamVR Tracking, G-sensor, gyroscope, proximity				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
7.4	Virtual Reality Headset-Γυαλιά Εικονικής Πραγματικότητας VR-Helmet (Full Kit)	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Ενδεικτικού τύπου HTC Vive Pro Eye Kit ή ισοδύναμο ή καλύτερο που πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά: Κάσκα – Headset: - 2×Οθόνες (μία ανά μάτι) 3.6” - Ανάλυση 1440 x 1600 pixels ανά μάτι (2880 x 1600 pixels συνδυαστικά) - Ρυθμός Ανανέωσης 90 Hz - Πεδίο όρασης: 110° - Ήχος: - Hi-Res-certified headset - Hi-Res-certified headphone (removable) - High-impedance headphone support - Enhanced headphone ergonomics - Είσοδος: διπλό ενσωματωμένο μικρόφωνο				

<ul style="list-style-type: none"> - Συνδέσεις: Display Port 1.2, USB 3.0, Bluetooth, Power - Αισθητήρες: Eye Comfort Setting (IPD), Eye tracking, SteamVR Tracking, G-sensor, gyroscope, proximity - Εργονομία: Eye relief with lens distance adjustment, Adjustable Eye Comfort Setting (IPD), Adjustable headphone, Adjustable headstrap <p>Χειριστήριο – Controller:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τεμάχια: 2 (1 ανά χέρι) - Αισθητήρες: SteamVR Tracking - Είσοδοι: Multifunction trackpad, Grip buttons, dual-stage trigger, System button, Menu button - Συνδέσεις: Micro-USB charging port <p>Eye Tracking Specs:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gaze data output frequency (binocular): 120Hz - Accuracy: 0.5°–1.1° Within FOV 20° - Calibration: 5-point - Trackable field of view: 110° - Data output (eye information): <ul style="list-style-type: none"> - Timestamp (device and system) - Gaze origin - Gaze direction - Pupil position - Pupil size - Eye openness - Interface: HTC SRanipal SDK - SDK engine compatibility: Unity, Unreal 		
--	--	--

Α/Α κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
7.5	Headset μεικτής πραγματικότητας	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Τύπος: Αυτόνομα γυαλιά Επαυξημένης Πραγματικότητας (Augmented Reality –AR) ενδεικτικού τύπου Microsoft HoloLens 2 Commercial Suite ή ισοδύναμο με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <p>Ενδεικτικού τύπου Microsoft HoloLens 2 ή ισοδύναμο ή καλύτερο που πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Display: Optics - See-through holographic lenses (waveguides) Resolution - 2k 3:2 light engines Holographic density - >2.5k radiants (light points per radian) Eye-based rendering - Display optimisation for 3D eye position - Sensors: Head tracking - 4 visible light cameras Eye tracking - 2 IR cameras Depth - 1 MP Time-of-Flight depth sensor IMU - Accelerometer, gyroscope, magnetometer Camera: 8 MP stills, 1080p30 video Audio and speech: Microphone array - 5 channels Speakers - Built-in spatial sound - Human understanding: Two-handed fully articulated model, direct manipulation Eye tracking - Real-time tracking Command and control on-device; natural language with internet connectivity - Environment understanding: 6DoF tracking - World-scale positional tracking Spatial Mapping Real-time environment mesh Mixed Reality Capture - Mixed hologram and physical environment photos and videos - Compute and connectivity: SoC – Qualcomm Snapdragon 850 Compute Platform 				

HPU - Second-generation custom-built holographic processing unit Memory : Τουλάχιστον 4 GB LPDDR4x system DRAM Storage : Τουλάχιστον 64 GB UFS 2.1 WLAN 802.11ac 2x2 Bluetooth 5.0 USB-C Fit: Single size, fits over glasses Ο προμηθευτής οφείλει να προσκομίσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας για ένα (1) έτος.		
---	--	--

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
7.6	Headset εικονικής πραγματικότητας	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Τύπος: Γυαλιά Εικονικής Πραγματικότητας (VirtualReality-VR) ενδεικτικού τύπου Oculus Rift S (Headset/2xSensors/2xTouch Controllers) ή ισοδύναμο με τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά</p> <ul style="list-style-type: none"> - Οθόνη:LCD - Ρυθμός ανανέωσης:80Hz - Field of View: 84° - Ανάλυση: 2*(1280 x 1440) - Συνδεσιμότητα:USB 3,Display port - Ακουστικά:Ναί - Sensor: Γυροσκόπιο, Επιταχυνσιόμετρο, Μαγνητόμετρο, 360 degree positional tracking (oculus tracking). - Controler: 2 τεμάχια oculustouch - Λειτουργικό: Συμβατότητα με Win10 64bitή νεώτερη. - Να υπάρχει καλώδιο σύνδεσης με Η/Υ . - Ο προμηθευτής οφείλει να προσκομίσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας για ένα (1) έτος. 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
7.7	Σύστημα οφθαλμικής ιχνηλάτησης (eye-tracking) για VR εφαρμογές	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Το σύστημα θα χρησιμοποιηθεί για την συλλογή και ανάλυση βιομετρικών δεδομένων κατά την παρακολούθηση πολυμεσικού περιεχομένου VR. Το σύστημα θα περιλαμβάνει και γυαλιά οφθαλμικής ιχνηλάτησης, VR headsets καθώς και τα απαραίτητα:</p> <p>Headset specification ισοδύναμο με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> -οθόνη : dual AMOLED 3,6" diagonal -resolution: 1080x 1200 pixel per eye -refresh rate :90Hz -field of view: 110° -sensor:SteamVR Tracking, G-sensor, gyroscope, proximity -Connections: HDMI, USB 2.0, stereo 3.5 mm headphone jack, Power, Bluetooth -Input: Integrated microphone <p>Pupil-lab system (γυαλιά οφθαλμικής ιχνηλάτησης) συμβατό με το Headset που θα προταθεί, ισοδύναμο με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Includes binocular 200Hz eye tracking cameras 				

-clip-on attachment rings with IR illuminators -USB connector clip. Όλα τα απαραίτητα πρόσθετα για να λειτουργεί το σύστημα Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2) ετών		
--	--	--

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
7.8	Λογισμικό Wikitude (SDK PRO 3D)	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>SDK-Software Development Kit ανάπτυξη εφαρμογών επαυξημένης πραγματικότητας (π.χ. Wikitude)- Δυνατότητα ψηφιακών επαυξήσεων σε στόχους 2D και 3D, γεωγραφικά σημεία ενδιαφέροντος και σε φυσικές επιφάνειες.</p> <p>Συγκεκριμένα το SDK να υποστηρίζει:</p> <ul style="list-style-type: none"> Επαυξήσεις σε 3D αντικείμενα- αναγνώριση και παρακολούθηση 3D αντικειμένων (Object Tracking), Επαυξήσεις σε μεγάλες σύνθετες δομές- Scene Tracking Επαυξήσεις σε 2D εικόνες, αναγνώριση και παρακολούθηση εικόνων (Image Tracking) Επαυξήσεις σε φυσικές επιφάνειες χωρίς την χρήση δεικτών (markerless Instant Tracking), Επαυξήσεις σε γεωγραφικά σημεία (Geo-AR) <p>Επίσης να υποστηρίζει τα παρακάτω:</p> <ul style="list-style-type: none"> Να υπάρχει Rendering Engine- Built-in engine Ύπαρξη Studio Editor για ανάπτυξη εφαρμογών Δυνατότητα ενσωμάτωσης σε πλατφόρμες για Unity, Xamarin, PhoneGap, Flutter (μέσω extensions) Διανομή σε πλατφόρμες Android, iOS, Window Δυνατότητα διαμοιρασμού των εφαρμογών μέσω App Store, Google Play <p>Επίσης καλό θα ήταν να υπάρχει δυνατότητα φιλοξενίας έργων στους servers της εταιρείας Αγορά ολόκληρου του πακέτου χωρίς ετήσιες ή μηνιαίες συνδρομές (one time, fee) Τεχνική υποστήριξη (τουλάχιστον μέσω Forum)</p>				

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
8	EEG

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
8.1	Συσκευή BCI (φορητός ηλεκτροεγκεφαλογράφος)	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Συσκευή BCI ενδεικτικού τύπου Unicorn Hybrid Black ή καλύτερο ή ισodύναμο που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <p>EEG sensors</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 channels - positions on the head (FZ, C3, CZ, C4, PZ, PO7, OZ, PO8) - 2 reference electrode left/right mastoid - High signal-to-noise ratio with 24-bit resolution and 250 Hz sample rate <p>Connectivity</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wireless - Bluetooth - Bluetooth Dongle – receives the data on a computer from the Unicorn Brain Interface 				

<p>Accessories</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wireless EEG Electrodes for dry or wet recordings - Cap that holds the 8 hybrid EEG electrodes (Size: Medium) - Sticky Electrodes – 50 pieces used behind left and right ears <p>Power</p> <ul style="list-style-type: none"> - Battery: Internal Lithium Polymer battery - USB Charging Cable <p>Software</p> <ul style="list-style-type: none"> - Customizable and programmable software tools - Software Suite that retrieves data from the sensor in real-time - API for programming languages, such as .NET, C <p>Additional</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 set of 8 pieces EEG Electrodes for dry recordings or wet recordings - 2 sets of 2x250ml Gel suitable for wet recordings (recommended by the manufacturer) - Cap that holds the 8 hybrid EEG electrodes (Size: Large) - 100 Sticky Electrodes for reference sensors - Application programming interface (API) enabling the communication of the wearable device with Python 3 applications - A library enabling the communication of the wearable device with MATLAB Simulink applications; it should allow to read recorded data into Simulink and to perform real-time processing 		
---	--	--

Α/Α κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
8.2	Συσκευή ΒCI (φορητός ηλεκτροεγκεφαλογράφος)	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Συσκευή ΒCI ενδεικτικού τύπου EMOTIV EPOC X 14 Channel Mobile Brainwear ή καλύτερο ή ισοδύναμο που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <p>EEG sensors</p> <ul style="list-style-type: none"> - 14 channels: AF3, F7, F3, FC5, T7, P7, O1, O2, P8, T8, FC6, F4, F8, AF4 - 2 references: CMS/DRL references at P3/P4; left/right mastoid process alternative - Sensor material: Saline soaked felt pads <p>Motion sensors</p> <ul style="list-style-type: none"> - IMU part: ICM-20948 - Quaternions: normalized, 4D - Resolution: 16 bits <p>Connectivity</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wireless: Bluetooth Low Energy - Proprietary USB receiver: 2.4GHz band - USB: to change headset settings & Extender <p>Available detections</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mental Commands: neutral + up to 4 pre-trained items per training profile - Performance Metrics: Excitement, Engagement, Relaxation, Interest, Stress, Focus - Facial Expressions: Blink, Wink L/R, Surprise, Frown, Smile, Clench, Laugh, Smirk L/R <p>EEG signals</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sampling method: Sequential sampling, single ADC - Sampling rate: 2048 internal downsampled to 128 SPS or 256 SPS (user configured) - Resolution: LSB = 0.51μV (14 bits mode), 0.1275μV (16 bits mode) - Bandwidth: 0.16 – 43Hz, digital notch filters at 50Hz and 60Hz - Filtering: Built in digital 5th order Sinc filter - Dynamic range (input referred): 8400 μV(pp) - Coupling mode: AC coupled <p>Power</p> <ul style="list-style-type: none"> - Battery: Internal Lithium Polymer battery 595mAh - Battery life: up to 12 hours using USB receiver, up to 6 hours using Bluetooth Low Energy <p>Accessories</p> <ul style="list-style-type: none"> - EMOTIV EPOC+ Hydrator Pack - EPOC Flex Cap (56cm) 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
8.3	Συσκευή BCI (φορητός ηλεκτροεγκεφαλογράφος)	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Συσκευή BCI ενδεικτικού τύπου NEXTMIND DEV KIT ή καλύτερο ή ισοδύναμο που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <p>Sensor specifications</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimension – 135x66x55mm - Weight – 60 grams - Headband size – 54 cm to 62 cm - Clip-on system – can be clipped directly on a headband, a cap or a VR/AR headset - EEG – 9 high quality electrodes - Battery – Lithium-Polymer battery (3.7 V 240 mAh) – 8H of continuous use – Rechargeable in 2H - Connectivity – USB-C Connected to a computer or any USB charger (5V DC) <p>Compatibility</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unity – 2020.1.x, 2019LTS, 2018LTS - Platforms – Windows 10 64bits, Apple macOS 64bits (Mojave and Catalina) - Form factor tested and approved – Oculus Rift, Oculus Quest 1 & 2, HTC Vive and Pro, HoloLens 1 <p>Software Engine</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intelligent system that identifies active, visual focus - Neural signals analysis and interpretation in subseconds. <p>Software development kit (SDK) για προγραμματιστές</p>				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
8.4	Λογισμικό καταγραφής Emotiv Eroc	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Άδεια λογισμικού Emotiv Pro για την καταγραφή και ανάλυση ηλεκτροεγκεφαλογραφήματος συμβατό με τις συσκευές BCI (Emotiv) για τουλάχιστον 2 έτη				

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
9	Οθόνη

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
9.1	Αυτοσtereοσκοπική οθόνη	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	
<p>Τύπος : Αυτοσtereοσκοπική οθόνη</p> <ul style="list-style-type: none"> - Διάσταση : τουλάχιστον 65" - 3D display: 28 view, fixed lenticular - Ανάλυση :3800x2150 - Φωτεινότητα: 350cd/m2 - Λόγος αντίθεσης :τουλάχιστον 4000:1 - 3D συμβατότητα : Ναί - input format: 2D-plus-Depth in 3D mode - Monitor control via DDC/CI channel - Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2) ετών 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
9.2	Στάντ για αυτοστερεοσκοπική οθόνη	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none"> - Τύπος : επιδαπέδια βάση στήριξης οθόνης - Μέγιστο φορτίο : τουλάχιστον 100Kg - Μέγιστη οθόνη τοποθέτησης : τουλάχιστον 70" - Μέγιστο ύψος τοποθέτησης οθόνης : τουλάχιστον 1,5m, να υποστηρίζει VESA 600x400, 600x200, 400x400 και 400x200 - Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2) ετών 				

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
10	Λογισμικό

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
10.1	Αναβάθμιση λογισμικού addVANTAGE από την έκδοση 6.3 στην έκδοση 6.8	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none"> - Αφορά την αναβάθμιση του λογισμικού addVANTAGE από την έκδοση 6.3 στην έκδοση 6.8 - Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την εγκατάσταση του λογισμικού και για την μεταφορά των ιστορικών δεδομένων στην νέα έκδοση του προγράμματος - Το λογισμικό να υποστηρίζει Αγγλικά και Ελληνικά. - Το λογισμικό να διαθέτει ενσωματωμένο web server. - Να διαθέτει WAP interface. - Προβολή σε Google map, ταυτόχρονα όλων των σταθμών με τις τρέχουσες μετρήσεις τους. - Προβολή με την μορφή οργάνων (πχ θερμομέτρων) των τρεχουσών μετρήσεων. - Δυνατότητα προβολής διαγραμμάτων και τρεχουσών μετρήσεων σε οποιαδήποτε ιστοσελίδα. - Η πρόσβαση να γίνεται μέσω internet από οποιαδήποτε σημείο ή τοπικά στον υπολογιστή που θα εγκατασταθεί. - Η πρόσβαση στο λογισμικό να μπορεί να γίνει από όλους τους γνωστούς browser. - Ο χειριστής να μπορεί να δημιουργήσει πολλαπλούς clients δίνοντας στον κάθε client προσαρμοσμένη πρόσβαση στα πηγαία δεδομένα, στα γραφήματα, στους συναγερμούς, στα στατιστικά, για κάθε client ή για ομάδες clients. - Αυτόματος υπολογισμός του σημείου δρόσου. - Παρουσίαση των ορίων των παραμέτρων πάνω στις γραφικές παραστάσεις. - Δημιουργία πολλαπλών επιπέδων πρόσβασης σε πρωτόγεννη και δευτερογενή δεδομένα. - Να υπολογίζει αυτόματα την εξαμυσοδιαπνοή καλλιέργειας αναφοράς ETο καθώς και ETc για άλλους τους σταθμούς. - Ιδιαίτερα για την ETc ο χειριστής να μπορεί να ορίσει τις ημερομηνίες του κάθε φαινολογικού σταδίου της κάθε καλλιέργειας. - Να υπολογίζει αυτόματα το σημείο δρόσου και δίνει σήμα συναγερμού επί της οθόνης και με email. - Να υπολογίζει ημεροβαθμούς. - Ο χειριστής να μπορεί να επιλέξει την βάση υπολογισμού και το όριο των ημεροβαθμών. - Να διαθέτει τις παρακάτω μεθόδους υπολογισμού ημεροβαθμών: 1) Averaging, 2) Simple triangle, 3) Double triangle, 4) Single Sine, 5) Double Sine. - Να υπολογίζει heat / chill hour. Το όριο είναι επιλεγόμενο από τον χειριστή. - Να υπολογίζει αυτόματα την επικινδυνότητα για προσβολές από ασθένειες. - Σε περίπτωση επικινδυνότητας να δίνει ανάλογο alarm σε προκαθορισμένο παράθυρο του λογισμικού και παράλληλα να μπορεί να ενημερώσει αυτόματα με email ένα ή περισσότερους 				

<p>παραλήπτες.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Για κάθε περίπτωση να μπορεί να αποστέλλεται μήνυμα με email με περιγραφή του συμβάντος. - Ο χειριστής μπορεί να δημιουργήσει βάση δεδομένων με τα γνωστότερα φυτοφάρμακα. - Ο χειριστής μπορεί να ενημερώσει το λογισμικό για την ακριβή ώρα και ημερομηνία εφαρμογής του ψεκασμού. - Με την εφαρμογή του ψεκασμού η κατάσταση alarm ακυρώνεται. - Ο χειριστής μπορεί να ακυρώσει την κατάσταση alarm ακόμα και αν δεν κάνει ψεκασμό. - Ο χειριστής ανά πάσα στιγμή μπορεί να διορθώσει τα δεδομένα των επεμβάσεων ψεκασμών. - Ο υπολογισμός της επικινδυνότητας αλλά και των χειρισμών καταπολέμησης, είναι ανεξάρτητος για κάθε σταθμό. 		
---	--	--

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
10.2	Λογισμικό βελτιστοποίησης GAMS	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
GAMS/Base Module GAMS/CPLEX				

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
11	Projector/scanner

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
11.1	Προβολέας υψηλής ευκρίνειας	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Προβολέας ενδεικτικού τύπου Epson EH-TW565 ή καλύτερα ή ισοδύναμο που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none"> - Αναπαραγωγή 3D - Μέγεθος Εικόνας: 30 - 300 " - Απόσταση Προβολής: 2.35 - 3.82 m - Φυσική Ανάλυση: 1920 x 1080 - Φωτεινότητα: 2500 Ansi Lumens - Αντίθεση: 60000 :1 - Ισχύς Λάμπας: 200 W - Συνδεσιμότητα: Analog Audio, HDMI, MHL, USB, VGA 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
11.2	3D scanner	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
3D Scanner ενδεικτικού τύπου "RangeVision SMART 3D scanner with automatic turntable TS12" ή καλύτερο ή ισοδύναμο που να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά:				

<p>3 Ζώνες Σάρωσης:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Field of view (mm): 200x150x150 - Accuracy (mm): 0.05 - 3D Resolution (mm): 0.13 <p>Άλλες παράμετροι:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Μέγεθος αντικειμένων Σάρωσης: 3 cm μέχρι 1.2 m - Auto align of scans - Filling holes - Texture support - Supported formats: OBJ / PLY / STL / WRL / ASCII <p>Προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cameras resolution: 2 MP - Light source: LED - Scanning principle: Structured light - Scanning with color textures: Yes - Output formats: STL, OBJ, PLY - Connectivity: USB 3.0 <p>Να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - περιστρεφόμενη πλατφόρμα (turntable) με διάμετρο τουλάχιστον 20 cm και μέγιστο φορτίο 20 kg - τρίποδα - θήκη μεταφοράς του εξοπλισμού - λογισμικό συμβατό με το 3D scanner (RangeVision ScanCenter NG Software) 		
--	--	--

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
12	Camera

Α/Α κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
12.1	Κάμερα καταγραφής βίντεο 3D & 360o	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>ενδεικτικού τύπου Kandao Obsidian R ή ισοδύναμο με τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3D & 360 Camera - Τύπος Λήψης : έως 8K - Μέγιστο οπτικό πεδίο :3600 - Μονάδες απεικόνισης: 6 - οπτικός αισθητήρας: CMOS - υποστήριξη 3D video: Ναι - Δυνατότητες: Λήψη 360° βίντεο, Λήψη Φωτογραφίας - Ανάλυση video: τουλάχιστον 4K 60fps, 8K 30fps - Δυνατότητα Προβολής :σε tablet με Wi-Fi - Μνήμη αποθήκευσης: Micro SD - Επιπλέον παρελκόμενα : ενδεικτικού τύπου cooling fan+ Kandao Kit - Ο προμηθευτής οφείλει να προσκομίσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας για ένα (1) έτος. 				

Α/Α κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
12.2	Τρίποδας για χρήση με την κάμερα 3D & 360o	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Τρίποδα ενδεικτικού τύπου Libec ALX S8 KIT-Head - Slider - Tripod with Mid-level spreader Cases ή ισοδύναμο με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <p>Υποστήριξη φορτίου: τουλάχιστον 4.5kg</p> <p>Ύψος τουλάχιστον: 160cm</p> <p>Head Base: Dual Head, Ball 75mm</p> <p>Tilt angle: τουλάχιστον +900 /-800</p> <p>Pan angle: 3600</p> <p>Εγγύηση: Τουλάχιστον δύο (2) ετών</p>				

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
13	Αισθητήρες

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
13.1	Αισθητήρια υγρασίας και θερμοκρασίας αέρα για τους υπάρχοντες σταθμούς	7		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none"> - Κατανάλωση ισχύος < 2 mA - Περιοχή μέτρησης της υγρασίας: 0 – 100% - Ακρίβεια μέτρησης της υγρασίας 1% στην περιοχή 0-90%, - Ακρίβεια μέτρησης της υγρασίας 2% στην περιοχή 90-100% - Περιοχή μέτρησης της θερμοκρασίας -400C έως +600C - Ακρίβεια μέτρησης της θερμοκρασίας στους 200C, +/-0.10C - Θερμοκρασία λειτουργίας -400C έως +600C - Υγρασία λειτουργίας 0-100% - Τύπος αισθητήρα θερμοκρασίας Pt1000 DIN A - Ο ανάδοχος με δική του ευθύνη και έξοδα θα εγκαταστήσει τους αισθητήρες στους μετεωρολογικούς σταθμούς των Πρεσπών, θα προγραμματίσει τα καταγραφικά και το λογισμικό 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
13.2	Αισθητήρες IR για την μέτρηση της θερμοκρασίας των φύλλων	5		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none"> - Κατάλληλος για την μέτρηση της θερμοκρασίας, της επιφάνειας των φύλλων. - Ακρίβεια μέτρησης $\pm 0.2^\circ$ στην περιοχή -20 με 60 °C - Περιοχή μέτρησης τουλάχιστον στην περιοχή -20 με 60 °C - Επαναληψιμότητα μετρήσεων $\leq 0.05^\circ$ C - Οπτική γωνία 22° - Φασματική περιοχή 8 με 14 μm - Χρόνος απόκρισης < 1 s, για το 95% - Διαστάσεις < 25 mm διάμετρος, < 100 mm μήκος - Βάρος < 200g - Έξοδος SDI 12 - Ο ανάδοχος με δική του ευθύνη και έξοδα θα εγκαταστήσει τους αισθητήρες στους μετεωρολογικούς σταθμούς των Πρεσπών, θα προγραμματίσει τα καταγραφικά και το λογισμικό 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
13.3	Πειραματικές παγίδες αυτόματης καταμέτρησης εντόμων	4 σετ		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none"> - Θα εγκατασταθούν σε 4 από τους υπάρχοντες μετεωρολογικούς σταθμούς των Πρεσπών. - Θα διαθέτουν δικό τους ανεξάρτητο σύστημα ηλεκτρικής τροφοδοσίας - Θα έχουν το σχήμα τα υλικά κατασκευής και τα χρώματα των κλασικών φερομονικών παγίδων - Θα παρέχουν έξοδο παλμών και την είσοδο κάθε εντόμου - Θα έχει μικρή κατανάλωση για την δυνατότητα αυτόνομης λειτουργίας - Θα διαθέτει εσωτερικό μικροελεγκτή - Ο ανάδοχος με δική του ευθύνη και έξοδα θα εγκαταστήσει τους αισθητήρες στους μετεωρολογικούς σταθμούς των Πρεσπών, θα προγραμματίσει τα καταγραφικά και το λογισμικό 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
13.4	Μπαταρίες μετεωρολογικών σταθμών	10		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none"> -Οι πέντε μπαταρίες θα έχουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά <ul style="list-style-type: none">)] Να είναι τύπου NiMHd)] Χωρητικότητα 2100mAh)] Κατάλληλη για την μονάδα A723 της ADCON)] Να συνοδεύεται από φλάντζα στεγάνωσης - Οι άλλες πέντε μπαταρίες θα έχουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά <ul style="list-style-type: none">)] Να είναι τύπου NiMHd)] Χωρητικότητα 3300mAh)] Κατάλληλη για την μονάδα A753 της ADCON)] Να συνοδεύεται από φλάντζα στεγάνωσης - Ο ανάδοχος με δική του ευθύνη και έξοδα θα εγκαταστήσει τις μπαταρίες στους μετεωρολογικούς σταθμούς των Πρεσπών 				

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
14	SDR_LoRaWAN

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
14.1	Πομποδέκτες SDR	4		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none"> - Πομποδέκτης 2 καναλιών για κάλυψη συχνοτήτων 70 MHz - 6GHz - Στιγμιαίο εύρος ζώνης τουλάχιστον έως 56MHz σε λειτουργία 1x1 και 30.72MHz σε λειτουργία 2x2 - Να διαθέτει FPGA τύπου SPARTAN 6 XC6SLX150 - Να συνοδεύεται από τριάντα δύο (32) κεραίες οι οποίες θα καλύπτουν τις εξής συχνότητες: <ul style="list-style-type: none"> α) Δεκαέξι (16) Κεραίες, οι οποίες θα καλύπτουν: 824 MHz – 960 MHz και 1710 MHz – 1990 MHz, β) Δεκαέξι (16) Κεραίες, οι οποίες θα καλύπτουν: 850 MHz to 6.5 GHz - Το σύνολο του εξοπλισμού να συνοδεύεται από τα σχετικά καλώδια, τροφοδοτικά και αναλώσιμα τα οποία καθιστούν τον πομποδέκτη πλήρως λειτουργικό - Υποστήριξη προγραμματισμού με GNURadio και OpenBTS μέσω του USRP Hardware Driver (UHD) - Να συνοδεύεται με συμβατό enclosure - Στη συσκευασία περιλαμβάνεται συμβατό τροφοδοτικό 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
14.2	Kit τεχνολογίας Lora	4		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none"> - Το kit να περιλαμβάνει δύο αναπτυξιακές πλατφόρμες, μία πλατφόρμα επέκτασης για αισθητήρες καθώς και την σχετική πύλη (gateway) - Η μία αναπτυξιακή πλατφόρμα του kit να διαθέτει επεξεργαστή τύπου STM32L073RZT6 Arm Cortex-M0+ ultra-low-power MCU στα 32 MHz με 192-Kbyte Flash memory, 20-Kbyte SRAM και 6-Kbyte data EEPROM 				

- Η δεύτερη αναπτυξιακή πλατφόρμα του kit να διαθέτει επεξεργαστή τύπου STM32F746ZGT6 Arm Cortex-M7 high-performance MCU στα 216 MHz με 1-Mbyte Flash memory και 320-Kbyte SRAM
 - Η πλατφόρμα επέκτασης για αισθητήρες να διαθέτει αισθητήρα θερμοκρασίας και υγρασίας, αισθητήρα πίεσης, αισθητήρα επιτάχυνσης και γυροσκόπιο.

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
14.3	Σύστημα Πύλης LoRaWAN εξωτερικού χώρου	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none"> - Επεξεργαστής ARM Cortex A9 - Ελάχιστη DDRAM 256 MB & 8GB Emmc - Να διαθέτει ενσωματωμένες εσωτερικές κεραίες για GPS, 4G, LoRa (peak gain=2,6dBi) - Να διαθέτει τεχνολογία ασύρματου δικτύου LoRaWAN, χρήση ζώνης συχνοτήτων 868 MHz και παροχή αντίστοιχης κεραίας 9dBi - Να υποστηρίζει τη δημιουργία ιδιωτικού Δικτύου LoRA στα 868 MHz (SPN2) - Να διαθέτει θύρα Ethernet 10/100 Mbps (RJ45) - Να διαθέτει υποδοχή για SIM card (mini-SIM format) - Εξάρτημα για τροφοδοσία Power over Ethernet (PoE) 30W. - Να συνοδεύεται από εξάρτημα προστασίας υπέρτασης (Surge protector) - Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας: -40 ° C έως +60 ° C - Ευαισθησία τουλάχιστον -141dBm - Κανάλια Επικοινωνίας 8ch RX (125 kHz, multi Spreading Factor) + 1ch RX (250kHz or 500kHz, mono Spreading Factor) + 1ch RX (FSK) to get 10ch RX + 1ch TX - Κουτί: <ul style="list-style-type: none"> - Προδιαγραφές στεγανότητας IP67 - Εγκατάσταση επί τοίχου ή κολώνας με κατάλληλες βάσεις και υλικά από τον κατασκευαστή 				

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
15	Ρομποτικά

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
15.1	Εξοπλισμός για την κατασκευή ενός οχήματος ανωμάλου εδάφους τουλάχιστον 100cm επί 35cm, πάνω στο οποίο θα τοποθετηθεί βραχίονας συλλογής και εξέτασης δειγμάτων	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Εξοπλισμός κατάλληλος για την κατασκευή ρομποτικού οχήματος που να περιλαμβάνει τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Πλακέτα μικροεπεξεργαστή με τον μικροελεγκτή ATmega328 ή ανώτερο, τάση ρεύματος προτεινόμενη 7-12V, ψηφιακές θύρες τουλάχιστον 12, αναλογικές θύρες τουλάχιστον 6, τάση ρεύματος ανά θύρα 40mA, μνήμη flash τουλάχιστον 30KB, EEPROM τουλάχιστον 1KB, ταχύτητα επεξεργαστή τουλάχιστον 16MHz, διαστάσεις <67x54mm (3 τεμάχια) - Πλακέτα μικροεπεξεργαστή με τον μικροελεγκτή ATmega2560, με τάση λειτουργίας 5V, τάση εισόδου 7-12V, ψηφιακά I/O Pins τουλάχιστον 52, αναλογικές εισόδους τουλάχιστον 15 PWM εισόδους 15, DC Ρεύμα ανά I/O Pin τουλάχιστον 35mA, DC Ρεύμα για 3.3V Pin τουλάχιστον 40mA, Μνήμη Flash τουλάχιστον 256 KB, μνήμη SRAM 8 KB, Διαστάσεις πλακέτας: >100mm x 50mm, Βάρος πλακέτας: <40g (3 τεμάχια) - Οθόνη LCD 20x4 χαρακτήρων, μπλε φωτισμού, τάσης 5V, διεπαφή I2C, προσαρμοσμένη αντίθεση μέσω ποτενσιόμετρου, χαμηλής κατανάλωσης, χαρακτήρες λευκού χρώματος, μέγεθος <10x6x2mm (3 				

<p>τεμάχια)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ρυθμιστής τάσης εισόδου DC 6-40V, εξόδου 1.2-36V, μέγιστο ρεύμα εξόδου 20A, τουλάχιστον 96% αποδοτικότητα, ισχύς τουλάχιστον 3000w, διαστάσεις <65x55x30mm (6 τεμάχια) - Μίνι ψηφιακό βολτόμετρο/αμπερόμετρο DC 1000V, ρεύμα έντασης 0-999mA και 0-10A, σφάλμα τάσης $\pm 0.1\%$, χαμηλό ρεύμα λειτουργίας <25mA, οθόνη τριών ψηφίων τουλάχιστον 0,20" με τουλάχιστον 2 χρώματα, διαστάσεις <50x30x25mm (5 τεμάχια) - Αισθητήρας Υπερήχων 2 - 400cm τύπου HC-SR04 ή αντίστοιχος, τυπική τάση εισόδου 5VDC, ρεύμα λειτουργίας 15mA, ψηφιακής διασύνδεσης (10 τεμάχια) - Αισθητήρας μέτρησης απόστασης με λέιζερ μικρών διαστάσεων <50x45x25mm, απόστασης τουλάχιστον 35m, διασύνδεση μέσω I2C, ακρίβεια $< \pm 3\text{cm}$, χαμηλής κατανάλωσης <120ma, μήκος κύματος λέιζερ τουλάχιστον 900nm (4 τεμάχια) - Αισθητήρας θερμοκρασίας & υγρασίας με χαμηλό ρεύμα λειτουργίας <0.5mA, ανάλυση $\leq 2^\circ\text{C}$, ακρίβειας $\pm 3^\circ\text{C}$ ή καλύτερη, ανάλυση υγρασίας τουλάχιστον 1%RH, εύρος μέτρησης 0%RH ~ 90%RH, τάση λειτουργίας 3.3V ~ 5.5 V, κατάλληλος για θερμοκρασία $15^\circ\text{C} \sim 50^\circ\text{C}$ ή καλύτερη (5 τεμάχια) - Αισθητήρας υγρασίας εδάφους με κλέμα, αναλογικής διασύνδεσης, τάση εισόδου 3.3VDC~5VDC, σύνδεση με 3 pin (5 τεμάχια) - Κάμερα τουλάχιστον 5mp με διεπαφή τύπου SPI, υποστήριξης jpeg, τάση λειτουργίας 3.3V ~ 5.5 V, ενεργού μεγέθους πίνακα τουλάχιστον 2560 x 1940, μέγιστο 8MHz, buffer τουλάχιστον 6MB, μέγεθος pixel < 1.5μm x 1.5μm, υποστήριξη τουλάχιστον 1080p ανάλυση, βάρος <50gr (2 τεμάχια) - Κάμερα 4K HD εγγραφής με 155 βαθμών ευρείας γωνίας, υποστήριξη Wifi, FOV τουλάχιστον 110°, ανάλυση τουλάχιστον 1140p@30fps, format βίντεο mon, σύνδεση με micro USB, δυνατότητα περιστροφής εικόνας, διαστάσεις <70x40x25mm, μπαταρία >750mAh, λειτουργικό ρεύμα <700mAh, βάρος <50 γραμ με την μπαταρία, να περιλαμβάνει βάση, τρίποδα, καλώδιο USB & AV, μπαταρία, ταινία κόλλησης/στήριξης (1 τεμάχιο) - Κιτ τουλάχιστον 12 τεμαχίων επαφών και κεραίες 2.4G, ασύρματης μεταφοράς δεδομένων σε απόσταση >1000 μέτρων μαζί με τις πλακέτες σύνδεσης τους, τύπου GT-24 NRF24L01 + PA + LNA, με αντάπτορα NRF24L01 για σύνδεση 8pin, ρεύμα εκπομπής 90mA, ευαισθησία -94dBm@250kbp, σύνδεση μέσω SPI (2 τεμάχια) 		
---	--	--

ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Εξοπλισμός κατάλληλος για την κατασκευή ρομποτικού οχήματος που να περιλαμβάνει τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> - GPS κατάλληλο για Arduino/raspberry, συχνότητα 1575.42MHz, τουλάχιστον 40 κανάλια εντοπισμού, drift <0.03m/s, χρονική ακρίβεια <2us, μέγιστο υψόμετρο 16.000m ή ανώτερο, μέγιστη ταχύτητα >450m/s, επιτάχυνση <4g, διαστάσεις <50x40x18mm, μήκος καλωδίου >1,5m (2 τεμάχια) - GPS module για Arduino/raspberry με κεραμική κεραία, ενσωματωμένη EEPROM, διασύνδεση μέσω RS232, ένδειξη LED, Baud Rate <9700, διαστάσεις κεραίας <30x25mm (2 τεμάχια) - Ασύρματο module 433MHz, ευαισθησία 120 ~ -121dBm, maximum output power 20dBm, ρυθμός μεταφοράς δεδομένων 0.123-256kbps, μέγιστη ισχύ τουλάχιστον 18dBm, κατανάλωση σε standby <400nA (2 τεμάχια) - Αδιάβροχη ταινία led 5 μέτρων τύπου 5050, RGB, 12V (2 τεμάχια) - Οδηγός κινητήρα 60A, 6V-30V, συνεχόμενης έντασης 60A ή 120A max σε κάθε κανάλι, μπορεί να υποστηρίξει 2 DC κινητήρες, με προστασία από θερμοκρασία και υπέρταση (5 τεμάχια) - Οδηγός κινητήρα DC 3V - 36V, τουλάχιστον 12A, με H-Bridge (3 τεμάχια) - Κινητήρας μόνιμης διέγερσης συνεχούς ρεύματος 24C, λόγος μείωσης 1:43, ονομαστική ροπή >30 kgf-cm, Ονομαστική ταχύτητα > 80 σ.α.λ., βάρος < 40lbs (8 τεμάχια) - Κινητήρας με κιβώτιο ταχυτήτων >230W, Ονομαστική ταχύτητα > 78 σ.α.λ, ρεύμα 24V, μήκος κινητήρα >75mm, διάμετρος >100mm, μέγεθος shaft 17mm, βάρους <7lbs (4 τεμάχια) - Τροχοί σετ 2μχ, 13" με ελαστικά «τρακτερωτά» για εξωτερικούς χώρους, ανώμαλο έδαφος. Περιλαμβάνουν κολάρα, κατάλληλους άξονες, μηχανικά κλειδιά 3/16" x 3/16", 3/4", Ρουλεμάν 5/8 ιντσών, μπουλόνια και παξιμάδια, βάρους <2.7lbs το σετ (3 τεμάχια) - Κιτ αλυσίδας βαρέως τύπου με γρανάζια, κατάλληλη για τους παραπάνω τροχούς και κινητήρες, για 		

ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>εφαρμογή ρομποτικής πλατφόρμας (2 τεμάχια)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Βάση κινητήρων αλουμινένια κατάλληλη για τους ανωτέρω κινητήρες που περιλαμβάνουν βίδες, παξιμάδια και ροδέλες, διαστάσεις 2.5 x 2.5 x 4 ίντσες (6 τεμάχια) - Βάση κινητήρων αλουμινένια λεπτή 1/8" για υποστήριξη των κινητήρων, διαστάσεων 2.25 x 3.25 x .125 ίντσες (6 τεμάχια) - Μπαταρία μολύβδου οξέως τύπου BS τουλάχιστον 17.90Ah, gel (3 τεμάχια) - Φορτιστής 24V κατάλληλος για την φόρτιση της ανωτέρω μπαταρίας, τάση φόρτισης 12V & 24V, βάρος <8Kg (1 τεμάχιο) - Μεταλλική επιφάνεια αλουμινίου 3 τ.μ 3mm για την κατασκευή του πλαισίου - Μεταλλικοί σωλήνες αλουμινίου για την κατασκευή του πλαισίου - Διάφορες σιδηρουργικές εργασίες (κοπή με cnc, στρατζάρισμα, ηλεκτροσυγκόλληση, άνοιγμα οπών) απαραίτητες για την κατασκευή του πλαισίου - Διάφορες βίδες – παξιμάδια – περτίνια – ρουλεμάν που θα χρειαστούν κατά την κατασκευή - Ενισχυμένα καλώδια τροφοδοσίας κινήτρων – καλώδια τροφοδοσίας αισθητήριων οργάνων – κλέμες – θερμοσυστελλόμενα – ασφάλειες – διακόπτες, 10 τεμάχια καλώδια μέτρησης ασφαλείας ενδεικτικού τύπου SLK425-E 1μέτρου σε μαύρο και κόκκινο χρώμα - 1Kg filament PLA 1.75mm για την κατασκευή προστατευτικών και βάσεων (5 τεμάχια) 		

Α/Α κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
15.2	Ρομποτικός βραχίονας 5 βαθμών ελευθερίας	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none"> - Να είναι ανοιχτού λογισμικού (Open-source) και να διαθέτει τουλάχιστον 8 σερβοκινητήρες τελευταίας τεχνολογίας - Να διαθέτει τουλάχιστον 5 άξονες - Να διαθέτει μέγιστη απόσταση εμβέλειας: μεγαλύτερη από 1280mm - Να διαθέτει ακρίβεια $\leq 1,5\text{mm}$ - Να διαθέτει μέγιστο ωφέλιμο φορτίο: μεγαλύτερο από 230 γραμ. - Να διαθέτει περιστρεφόμενο βραχίονα και (gripper) με εναλλάξιμα δάκτυλα - Να περιλαμβάνει ειδικό σύνδεσμο προγραμματισμού των σερβοκινητήρων με H/Y, καλώδιο micro USB, τροφοδοτικό 12V/5A - Να περιλαμβάνει επιπλέον ανταλλακτικά εξαρτήματα για τον βραχίονα (gripper) - Να περιλαμβάνει κατάλληλους οδηγούς - Να περιλαμβάνει βάση - Τουλάχιστον 6 σερβοκινητήρες να περιλαμβάνουν αλουμινένια ψήκτρα απαγωγής θερμότητας. Το βάρος του κάθε σερβοκινητήρα να μην ξεπερνάει τα 85 γραμμάρια - Οι σερβοκινητήρες να είναι κατάλληλοι για λειτουργία σε θερμοκρασία τουλάχιστον $-5-78^{\circ}\text{C}$ - Εγγύηση καλής λειτουργίας: 2 χρόνια - Ανταλλακτικά/service: 5 χρόνια/βάση στήριξης με Πληκτρολόγιο, trackpad, μαγνητικό κλείσιμο και θήκη για το πενάκι 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
15.3	Φασματική κάμερα	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none"> - Φασματική κάμερα κατάλληλη για γεωργικές εφαρμογές, συλλέγοντας πληροφορίες για την κατάσταση της σοδειάς, λιπάσματος, φυτοφαρμάκων, αναλύοντας το παραγωγικό κόστος - Να διαθέτει δυο αισθητήρες (πολυφασματικό και ηλιοφάνειας) - Να προσαρμόζεται κατάλληλα σε όλα τα drones της αγοράς - Να περιλαμβάνει καλώδιο microUSB για σύνδεση των αισθητήρων και καλώδιο για σύνδεση σε drone - Να περιλαμβάνει προστατευτικό φακό - Να περιλαμβάνει τουλάχιστον 2 μηχανισμούς στηρίγματος του αισθητήρα ηλιοφάνειας - Να περιλαμβάνει SD κάρτα τουλάχιστον 16GB - Να διαθέτει 1 κάμερα τουλάχιστον 16 MPIX RGB ανάλυσης τουλάχιστον 4600x3400 pixels - Να διαθέτει τουλάχιστον 4 μικροκάμερες 1.2 MPIX ή μεγαλύτερες ανάλυσης τουλάχιστον 1280x760 - Να διαθέτει τουλάχιστον 3 χωριστές ζώνες (πράσινο, κόκκινο, Red Edge, υπέρυθρο) - Να διαθέτει δυνατότητα αυτόματης βαθμονόμησης - Να διαθέτει δυνατότητα σύνδεσης και ρύθμισης μέσω Wifi καθώς και εφαρμογής σε Android/IOS - Να διαθέτει ανοικτό κιτ ανάπτυξης λογισμικού - Να διαθέτει GPS και μαγνητόμετρο - Να διαθέτει μνήμη eMMC τουλάχιστον 64GB - Να διαθέτει διαστάσεις μικρότερες από 60x45x30 για τον πολυφασματικό αισθητήρα με βάρος ≤75gr και αντίστοιχα διαστάσεις μικρότερες από 50x40x20 για τον αισθητήρα ηλιοφάνειας - Εγγύηση 2 χρόνια 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
15.4	Μini Ηλεκτρονικός υπολογιστής	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none"> - Να είναι επώνυμου κατασκευαστή διεθνώς αναγνωρισμένου - Να διαθέτει επεξεργαστή Intel Core i5 8ης γενιάς ή καλύτερο, ταχύτητας τουλάχιστον 3.7GHz και μνήμη cache τουλάχιστον 6MB - Να διαθέτει τουλάχιστον 16GB μνήμη RAM ταχύτητας τουλάχιστον 2400MHz, τεχνολογίας DDR4 με CL17, 1.2V, single ranked, PC4-19200 - Να διαθέτει σκληρό δίσκο τουλάχιστον 500GB SSD με ταχύτητα ανάγνωσης τουλάχιστον 550MB/s και εγγραφής τουλάχιστον 520MB/s, έως και 90.000 IOPS QD32 ανάγνωση, μέγιστη κατανάλωση <5W, αξιόπιστες ώρες λειτουργίας τουλάχιστον 2.000.000, βάρος <55gr - Να έχει υποδοχές για SSD & M2 SSD - Να διαθέτει δυνατότητα σύνδεσης σε WiFi, υποδοχή Ethernet, Bluetooth - Να διαθέτει τουλάχιστον 6 υποδοχές USB, τουλάχιστον 3 να είναι USB 3.1 Gen2 - Να διαθέτει έξοδο ήχου τουλάχιστον 6.1 καναλιών - Να διαθέτει αισθητήρα υπέρυθρων - Να έχει διαστάσεις < 120x115x55mm - Να διαθέτει εγγύηση 3 χρόνια 				

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
16	Εκτυπωτικός εξοπλισμός

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις
16.1	Εκτυπωτικός εξοπλισμός με δυνατότητα κοπής για την δημιουργία υψηλής ποιότητας εκτύπωσης Eco Solvent Printer-Cutter (Τύπου Roland TrueVIS VG2-640)	1	Υπόψη Παναγιώτη Κυράτση
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Οι ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές ή καλύτερες Δυνατότητες: Εκτύπωση & Κοπή Τεχνολογία Εκτύπωσης: Piezoelectric inkjet Πλάτος Υλικού: 315 έως 1625 mm Μέγιστο πλάτος εκτύπωσης και κοπής: 1600mm Ανάλυση: 1200 dpi μέγιστη Μελάνια: οικολογικά χρώματα τύπου Eco Solvent TrueVIS TR2 Χρώματα: CMYK, Light Cyan, Light Magenta, Light Black, White, Orange Συνδυασμοί Μελανιών:</p> <ul style="list-style-type: none">) CMYK (x2),) CMYK+LightCyan+LightMagenta+LightBlack+White,) CMYK+Light Cyan+Light Magenta+Light Black+Orange <p>Ταχύτητα Κοπής: 10 – 300 mm/sec Δύναμη Κοπής: 30-500 gf Να περιλαμβάνει αυτόματο σύστημα επανατύλιξης υλικού (TakeUp Unit TU-64) Software: να περιλαμβάνεται το απαραίτητο λογισμικό λειτουργίας σε Windows 10 Εγκατάσταση του εξοπλισμού στον χώρο του εργαστηρίου (Κοίλα Κοζάνη) και εκπαίδευση του χειριστή (τουλάχιστον 8 ωρών) Εγγύηση καλής λειτουργίας ενός έτους</p>			

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
17	Εξοπλισμός πειραματικού τυροκομείου

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις
17.1	Επωαστικός κλίβανος	1	
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none">) Όγκος θαλάμου: 32L) Ρύθμιση εύρους θερμοκρασίας: +20...+80oC) Ακρίβεια θερμοκρασίας: 0.1oC) Ένα αισθητήριο θερμοκρασίας Pt100 Class A) Μία υψηλής ευκρίνειας TFT οθόνη) Με ρυθμιζόμενο χρονοδιακόπτη από 1λεπτό έως 99 ημέρες) Δυνατότητα βαθμονόμησης σε τρεις ελεύθερα επιλέξιμες τιμές θερμοκρασίας) Λειτουργία με φυσική κυκλοφορία αέρα) Δυνατότητα μέτρησης θερμοκρασίας σε βαθμούς Κελσίου και βαθμούς Φαρενάιτ 			

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
17.2	Ψυγειοκαταψύκτης	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Ψυγειοκαταψύκτης χρώματος ασημί, με τύπο ψύξης Full No Frost, μικτής χωρητικότητας 400L, ενεργειακής κλάσης A+++, διαστάσεων 203 x 60 x 66cm				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
17.3	Ηλεκτρικός φούρνος υψηλής ακρίβειας	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none">) Ωφέλιμος όγκος: 4L) Εύρος θερμοκρασίας: +10...+900oC) Ακρίβεια θερμοκρασίας : ±2.0°C) Από συμπαγή κεραμικό θάλαμο) Διαστάσεις θαλάμου: 120 x 295 x 110mm) Διαθέτει πόρτα η οποία ανοίγει πλαγίως) Κατασκευασμένος από υλικά υψηλής ποιότητας και οικολογικής θερμομόνωσης) Χαμηλή κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
17.4	Ζυγός υγρασίας	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none">) Χωρητικότητα : 90g) Ακρίβεια : 0.01% / 0.001g) Οθόνη LCD) Θερμαντικό μέσο λάμπα αλογόνου) Διάμετρος δίσκου ζύγισης: 90mm 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
17.5	Κάθετο επιτραπέζιο αυτόκαυστο αποστείρωσης	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

<ul style="list-style-type: none">) Κατάλληλο για αποστείρωση θρεπτικών υποστρωμάτων, υάλινων, υγρών πλαστικών και μεταλλικών στοιχείων, σακουλών καταστροφής) Να διαθέτει ωφέλιμο όγκο: 13L) Να αποκτά μέγιστη πίεση: 2,1 bar) Να είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 και 316L) Να διαθέτει δυνατότητα προγραμματιζόμενης έναρξης (24ώρες)) Το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας να είναι: 100 – 134°C) Να διαθέτει δυνατότητα σύνδεσης με PC και εκτυπωτή μέσω θύρας RS 232) Να διαθέτει ρύθμιση χρόνου: 1- 250 min) Να διαθέτει υδραυλικό σύστημα μπλοκαρίσματος της πόρτας ενώ υπάρχει θετική πίεση στον θάλαμο) Να διαθέτει χειροκίνητη βαλβίδα εκτόνωσης) Να περιλαμβάνει ανοξείδωτο καλάθι 220 x 200mm (CV-12) 		
--	--	--

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
17.6	Επαγγελματικό ψυγείο βιτρίνα	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Επαγγελματικό ψυγείο βιτρίνα, μονόπορτο, θερμοκρασίας +2°C...+14°C, χωρητικότητας 480L, διαστάσεων 202,5 x 60 x 68,5cm				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
17.7	Κλιματικός θάλαμος με ελεγχόμενη θερμοκρασία και υγρασία	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none">) Όγκος θαλάμου: 108L) Ρύθμιση εύρους θερμοκρασίας: -10...+60oC) Ακρίβεια θερμοκρασίας: 0.1oC) Να διαθέτει δύο αισθητήρια θερμοκρασίας Pt100 Class A) Ρύθμιση εύρους υγρασίας: 10-80%RH) Ακρίβεια υγρασίας: 0.5%) Δύο υψηλής ευκρίνειας TFT οθόνες) Ρυθμιζόμενος χρονοδιακόπτης από 1λεπτό έως 99 ημέρες) Δυνατότητα βαθμονόμησης σε τρεις ελεύθερα επιλέξιμες τιμές θερμοκρασίας / υγρασίας / CO₂) Λειτουργία με εξαναγκασμένη κυκλοφορία αέρα στον θάλαμο ρυθμιζόμενη από 10 έως 100% με βήμα 10%) Οπτική και ακουστική ειδοποίηση ασφάλειας) Δυνατότητα μέτρησης θερμοκρασίας σε βαθμούς Κελσίου και βαθμούς Φαρενάιτ 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
17.8	Θερμόμετρο ψηφιακό με ακίδα	2		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none">) Εύρος θερμοκρασίας -40...+232οC) Ακρίβεια θερμοκρασίας: ±1.0°C) Αδιάβροχο (IP 67)) Ακίδα κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα 304) Με προστατευτική θήκη και μπαταρίες) Μήκος x Διάμετρος ακίδας : 11,75cm x 3,55mm 				

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
18	Μικρο - Εξοπλισμός πειραματικού τυροκομείου

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
18.1	Παγολεκάνη	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ 50-100 LIT ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - δεξαμενή και εξωτερικό περίβλημα από ανοξείδωτο ατσάλι AISI 304. - συγκολλημένη επιφάνεια εξατμιστή με πρωτεύον λέιζερ Trapcold ™ και μέγιστη απόδοση - Δημιουργία μόνωσης από παχύ στρώμα και φιλικό προς το περιβαλλον αφρό πολυουρεθάνης. - με έξοδο DN50 - βαλβίδα πεταλούδας - με ραβδί χυλιοστών ανοξείδωτου χάλυβα για την άμεση ανάγνωση της στάθμης γάλακτος σε λίτρα. <p>ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΥΞΗΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ψύξη χωρίς πάγο ακόμη και με χαμηλή θερμοκρασία επίπεδο πλήρωσης. - Άμεση επέκταση. - R404A ψυκτικό υγρό - Ανοξείδωτο περίβλημα. - Συμπαγής και εύκολη εγκατάσταση. <p>ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ηλεκτρονικός ελεγκτής γάλακτος FIPO 0. - Έλεγχος θερμοκρασίας γάλακτος και απεικόνιση της. - Πρόγραμμα ανάδευσης. - Ηλεκτρικά καλώδια τροφοδοσίας με τυποποιημένο βύσμα . - 230V 50HZ μονοφασικό 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
18.2	Δοχείο μεταφοράς γάλακτος	2		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none">) 40 λίτρων) INOX 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
18.3	Κορυφολόγος	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none"> • Σχεδόν άθραυστο δοχείο γάλακτος 10 λίτρων • Πλαστικές πρίζες για μπολ, γάλα και κρέμα • Τύμπανο από ανοδιωμένο αλουμίνιο και κατάλληλο για φαγητό • Τύμπανο ισορροπημένο στο σημείο 0 • Ανοδιωμένοι δίσκοι (6 επίπεδοι & 7 με ραβδόμορφοι) • Διακόπτης απενεργοποίησης με αδιάβροχο λαστιχένιο σφράγισμα 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
18.4	Σύριγγα εμβολιασμού γιαούρτης	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none"> • αυτοσυμπληρούμενη σύριγγα διαβροχής για από του στόματος εφαρμογή • ρυθμιζόμενος όγκος δόσης 				

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
19	Εξοπλισμός πειραματικού τυροκομείου

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
19.1	ΤΥΡΟΤΡΑΠΕΖΑ-ΤΕΖΑΚΙ 3Μ	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none"> • Οι επιφάνειες των λαμαρινών Να είναι ανοξειδωτες πάχους 1.2 mm • Η ποιότητα επιφάνειας των λαμαρινών να είναι SATINE • ο πλαίσιο του να κατασκευαστεί από ανοξείδωτο κοιλοδοκό κατηγορίας AISI 304, τετράγωνης διατομής (40x40) και πάχους 1.5 mm • να διαθέτει τέσσερις ανοξειδωτες ρόδες, περιστρεφόμενες, εκ των οποίων οι δυο με φρένο 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
19.2	ΚΑΛΟΥΠΙ ΦΕΤΑΣ 2ΚΓ	9		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none"> • Κατασκευασμένα από πολυμερές υλικό κατάλληλο για επεξεργασία τροφίμων • Ορθογώνια διατομή • Με ειδικές οπές αποστράγγισης του τυρογαλακτος 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
19.3	ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ ΙΝΟΧ 4ΘΕΣΕΩΝ	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none"> Να είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο υλικό πάχους 1.5mm και κατηγορίας υλικού AISI 304. Οι διανομείς να έχουν κοπεί σε σύγχρονο κέντρο κοπής με LASER. Η εσωτερική τους διαμόρφωση να είναι πρεσαριστή σε ειδική πρέσα με κατάλληλο καλούπι. Στα πλαϊνά τμήματα να υπάρχει ειδική διαμόρφωση για το κούμπωμα των διανομέων μεταξύ τους 				

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
19.4	ΒΡΑΣΤΗΡΑΣ 50 ΛΙΤΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΟΣ	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<p>Υλικό κατασκευής ανοξείδωτος χάλυβας AISI 304 .</p> <ul style="list-style-type: none"> Βραστήρας γάλακτος inox ρεύματος χωρητικότητας 50lt (θέρμανσης, ψύξης, αναθέρμανσης και παραγωγής μζήθρας). Σύστημα θέρμανσης με ηλεκτρικές αντιστάσεις ειδικότερα: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Με εξωτερική μονάδα θέρμανσης νερού μιας αντίστασης των 9Kw ✓ Το νερό να εισέρχεται σε ειδικό ανοξείδωτο μανδύα, όπου εκεί να επιτυγχάνεται η ομοιόμορφη κυκλοφορία του σε όλο το σώμα του παστεριωτήρα. ✓ Με μόνωση υαλοβάμβακα . Ο πυθμένας του βραστήρα να έχει κλίση 10% για την καλύτερη εξόδου του προϊόντος από την βάνα εκκένωσης ,η οποία βρίσκεται στο πλάι (και όχι από κάτω) Η εκκένωση να γίνεται από ανοξείδωτη βάνα DN 50 τύπου πεταλούδας . Η ανάδευση να γίνεται από ειδικό αναδευτήρα τύπου προπέλας, ο οποίος είναι αφαιρούμενος και μπορεί να αντικατασταθεί από αναδευτήρα για σκληρά τυριά. Ο κινητήρας και μειωτήρας του αναδευτήρα να στηρίζονται σε ειδικής κατασκευής ανοξείδωτο βραχίονα περιστροφικό . Ο έλεγχος της ταχύτητας περιστροφής να γίνεται από τον πίνακα ελέγχου με εξωτερικό ροοστάτη ο οποίος ελέγχει την συχνότητα από ηλεκτρονικό inverter, ώστε να εξασφαλίζεται η δυνατότητα αλλαγής της ταχύτητας περιστροφής του αναδευτήρα . Τεχνικά χαρακτηριστικά : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Του οίκου Mitsubishi Ιαπωνίας . ✓ Τύπος FR-D740-036-EC . ✓ Ισχύς 3 kW. Η πλήρωση του νερού να γίνεται χειροκίνητα με βάνα. Η ισχύς του κινητήρα να είναι 0.37 kw . Η έξοδος του μειωτήρα να είναι 14 rpm. Η θερμοκρασία του προϊόντος ρυθμίζεται από ειδικό θερμοστοιχείο PT -100. Ο έλεγχος όλων των ηλεκτρικών μερών του βραστήρα να γίνεται από ειδικής κατασκευής ανοξείδωτο ηλεκτρικό πίνακα 				

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
20	Εξοπλισμός πειραματικού τυροκομείου - φυγόκεντρος

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις									
20.1	Φυγόκεντρος 18 x 1.5/2.0 ml	1										
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ								
<ul style="list-style-type: none">) Να έχει τουλάχιστον ταχύτητα περιστροφής 14.000 rpm) Να έχει μέγιστη φυγόκεντρος δύναμη (RCF) 15.994 xg) Να έχει εύρος ταχύτητας περιστροφής από 200 έως 14.000 rpm <p>Ειδικές προδιαγραφές συστήματος</p> <table border="1"> <tr> <td>Διαστάσεις</td> <td>(Wx Hx D) 28 x 24 x 291 35</td> </tr> <tr> <td>Βάρος όχι μεγαλύτερο των:</td> <td>12 kg</td> </tr> <tr> <td>Λειτουργία στα:</td> <td>230V/50~60 Hz</td> </tr> <tr> <td>Ισχύς λειτουργίας</td> <td>130W</td> </tr> </table>			Διαστάσεις	(Wx Hx D) 28 x 24 x 291 35	Βάρος όχι μεγαλύτερο των:	12 kg	Λειτουργία στα:	230V/50~60 Hz	Ισχύς λειτουργίας	130W		
Διαστάσεις	(Wx Hx D) 28 x 24 x 291 35											
Βάρος όχι μεγαλύτερο των:	12 kg											
Λειτουργία στα:	230V/50~60 Hz											
Ισχύς λειτουργίας	130W											

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
21	Εξοπλισμός πειραματικού τυροκομείου - Καταψύκτης

A/A κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
21.1	Καταψύκτης (-20°C) 460 lt	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none">) Να είναι κατηγορίας Μπαούλο) Να είναι τουλάχιστον ενεργειακής κλάση A+) Να έχει Μικτή Χωρητικότητα 460 lt) Να διαθέτει εσωτερικό φωτισμό 				

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
22	Εξοπλισμός πειραματικού τυροκομείου - Αναλυτής

Α/Α κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις																												
22.1	Αναλυτής συστατικών γάλακτος (λίπους, πρωτεϊνών, λακτόζης, στερεών άνευ λίπους, ενδεικτικού σημείου πήξεως) στον οποίο συμπεριλαμβάνεται θερμικός εκτυπωτής (LACTOSTAR)	1																													
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ																											
<p> <input type="checkbox"/> Συσκευή ανάλυσης συστατικών γάλακτος, πλήρης, με εκτυπωτή και μενού στα ελληνικά, για τον προσδιορισμό: – Λίπους, Πρωτεΐνης, Λακτόζης, Σ.Υ.Α.Λ. (Στερεό Υπόλειμμα Άνευ Λίπους) – Ενδεικτική τιμή σημείου πήξης <input type="checkbox"/> Να έχει ΜΕΝΟΥ στα ελληνικά <input type="checkbox"/> Να συμπεριλαμβάνεται ο εκτυπωτής <input type="checkbox"/> Να έχει πρόγραμμα συντήρησης για: – Αυτόματο ξέπλυμα – Αυτόματο καθάρισμα – Αυτόματο καλιμπράρισμα – Εύκολος χειρισμός με 5 πλήκτρα </p> <p><i>Ειδικές προδιαγραφές συστήματος</i></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Διαστάσεις</td> <td>(Μ x Υ x Π): 440x200x440 mm</td> </tr> <tr> <td>Βάρος όχι μεγαλύτερο των:</td> <td>16 kg</td> </tr> <tr> <td>Διασυνδέσεις</td> <td>Παράλληλη διασύνδεση (σύνδεση εκτυπωτή), Σειριακή διασύνδεση (σύνδεση υπολογιστή, το λογισμικό να περιλαμβάνεται στην παράδοση)</td> </tr> </table> <p>Η συσκευή να μπορεί να αποθηκεύει τουλάχιστον 20 διαφορετικά σετ δεδομένων.</p> <p>Να μπορούν να αναλυθούν διάφοροι τύποι γάλακτος, π.χ. πλήρες γάλα, αποβουτυρωμένο γάλα, κρέμα κ.λπ.</p> <p>Να μπορεί να γίνεται μέτρηση από τον ένα τύπο γάλακτος στον επόμενο χωρίς να χρειάζεται νέα βαθμονόμηση.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 20%;">Ανάλυση παραμέτρων</th> <th style="width: 10%;">Συστατικά</th> <th style="width: 10%;">Εύρος τιμών</th> <th style="width: 10%;">Επαναληψιμότητα</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Λίπος</td> <td>0.00% ... 40.00%</td> <td>± 0.02%</td> </tr> <tr> <td>Πρωτεΐνη</td> <td>0.00% ... 10.00%</td> <td>± 0.03%</td> </tr> <tr> <td>Λακτόζη</td> <td>0.00% ... 10.00%</td> <td>± 0.03%</td> </tr> <tr> <td>Σ.Υ.Α.Λ.</td> <td>0.00% ... 15.00%</td> <td>± 0.04%</td> </tr> <tr> <td>Ενδεικτική τιμή σημείου πήξης</td> <td>Τιμή</td> <td>± 0.002 °C</td> </tr> </tbody> </table> <p>Παροχή τάσης ρεύματος 230 V / 115 V / 180 VA / AC</p>					Διαστάσεις	(Μ x Υ x Π): 440x200x440 mm	Βάρος όχι μεγαλύτερο των:	16 kg	Διασυνδέσεις	Παράλληλη διασύνδεση (σύνδεση εκτυπωτή), Σειριακή διασύνδεση (σύνδεση υπολογιστή, το λογισμικό να περιλαμβάνεται στην παράδοση)	Ανάλυση παραμέτρων	Συστατικά	Εύρος τιμών	Επαναληψιμότητα	Λίπος	0.00% ... 40.00%	± 0.02%	Πρωτεΐνη	0.00% ... 10.00%	± 0.03%	Λακτόζη	0.00% ... 10.00%	± 0.03%	Σ.Υ.Α.Λ.	0.00% ... 15.00%	± 0.04%	Ενδεικτική τιμή σημείου πήξης	Τιμή	± 0.002 °C		
Διαστάσεις	(Μ x Υ x Π): 440x200x440 mm																														
Βάρος όχι μεγαλύτερο των:	16 kg																														
Διασυνδέσεις	Παράλληλη διασύνδεση (σύνδεση εκτυπωτή), Σειριακή διασύνδεση (σύνδεση υπολογιστή, το λογισμικό να περιλαμβάνεται στην παράδοση)																														
Ανάλυση παραμέτρων	Συστατικά	Εύρος τιμών	Επαναληψιμότητα																												
	Λίπος	0.00% ... 40.00%	± 0.02%																												
Πρωτεΐνη	0.00% ... 10.00%	± 0.03%																													
Λακτόζη	0.00% ... 10.00%	± 0.03%																													
Σ.Υ.Α.Λ.	0.00% ... 15.00%	± 0.04%																													
Ενδεικτική τιμή σημείου πήξης	Τιμή	± 0.002 °C																													

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
23	Θερμική Κάμερα

Α/Α κατηγορίας	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Παρατηρήσεις	
23.1	Θερμική κάμερα διαγνωστικού ελέγχου	1		
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<ul style="list-style-type: none">) Θερμική κάμερα διαγνωστικού ελέγχου που συνδυάζει τη μέτρηση θερμοκρασίας χωρίς επαφή και τη θερμική απεικόνιση) Να προσφέρει μετρήσεις θερμοκρασίας επαφής θερμοζεύγους τύπου Κ) Να έχει σύστημα πραγματικής θερμικής απεικόνισης 160 x 120 pixel) Να φέρει ψηφιακή κάμερα ορατού φάσματος 2M pixel) Να έχει δείκτη λέιζερ και προβολή σταυρονήματος για εύκολη στόχευση του σημείου μέτρησης) Να έχει εσωτερική μνήμη τουλάχιστον 4 GB για αποθήκευση των εικόνων που καταγράφονται) Να έχει δυνατότητα συνδεσιμότητας USB-C για μεταφορά εικόνων και φόρτιση) Να φέρει δυνατότητα απομακρυσμένης παρακολούθησης θερμοκρασίας και μετάδοσης εικόνων της κάμερας σε κινητές συσκευές σε πραγματικό χρόνο μέσω Bluetooth) Να συνοδεύεται από προστατευτική θήκη EVA (προαιρετικά και από βάση στήριξης εξαρτημάτων για τρίποδα)) Να συνοδεύεται από εγγύηση 12 μηνών 				
<i>Ειδικές προδιαγραφές συστήματος</i>				
Ανάλυση ψηφιακής κάμερας	2 εκ. pixel			
Διασυνδέσεις	USB 2.0 και Bluetooth			
Εύρος θερμοκρασίας τύπου Κ της κάμερας	-30,0°C ~ +390,0°C (-22°F ~ 734°F)			
Εύρος θερμοκρασιών αντικειμένου	-25 ~ +380 °C (-13 ~ +716 °F)			
Ανάλυση θερμοκρασίας υπέρυθρων (IR)	0,1°C (0,2°F)			
Επαναληψιμότητα ανάγνωσης	± 1 % της ένδειξης			
Χρόνος απόκρισης	150 ms			
Ανάλυση υπέρυθρων (IR)	160 x 120 pixel			
Μέγεθος οθόνης	2,4 ιντσών (κατακόρυφος προσανατολισμός)			
Ανάλυση οθόνης	320 x 240 pixel			

VI - [μ μ]

VI - μ μ (μ μ) []

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

Αρ. Διακ.:

Κατηγορία Προμήθειας:

Τίτλος Προμήθειας:

Τρόπος Πληρωμής:

Διάρκεια ισχύος της προσφοράς:

Α/Α ΕΙΔΟΥΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (ΕΥΡΩ)	ΠΟΣΟ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ (ΕΥΡΩ)
Σύνολο Προσφοράς σε Ευρώ χωρίς ΦΠΑ (Αριθμητικώς)			«άθροισμα»		
Σύνολο Προσφοράς σε Ευρώ χωρίς ΦΠΑ (Ολογράφως)					
Σύνολο Προσφοράς σε Ευρώ με ΦΠΑ (Αριθμητικώς)			«άθροισμα»		
Σύνολο Προσφοράς σε Ευρώ με ΦΠΑ (Ολογράφως)					

VIII - [μ μ]

IX - [μ μ]

X - [μ μ]

X - μ (μ μ) - []

Στ. σήμερα ημέρα οι παρακάτω συμβαλλόμενοι:

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

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

Έχοντας υπόψη:

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

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

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

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

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

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

-..... (στο εξής «τα Έγγραφα της Σύμβασης»¹⁵²)

-η προσφορά του Αναδόχου

5. Ότι ο ανάδοχος κατέθεσε την:

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

Συμφώνησαν και έκαναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα :

Άρθρο 1 Αντικείμενο

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

[στο σημείο αυτό περιγράφεται το τμήμα/τμήματα της σύμβασης που κατακυρώθηκαν στον ανάδοχο]

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

¹⁵² Συμπληρώνονται από την αναθέτουσα αρχή και τα λοιπά σχετικά έγγραφα της σύμβασης

Άρθρο 2 Χρηματοδότηση της σύμβασης

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η απόφαση με αρ. πρωτ. (ΑΔΑ....., ΑΔΑ.....) για την ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης για το οικονομικό έτος 202..... .

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Συλλογική Απόφαση Ένταξης, αριθ. ενάριθ. έργου 2020ΣΕ11910108)

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Συλλογική Απόφαση Ένταξης, αριθ. ενάριθ. έργου 2020ΣΕ11910108)

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 2 της Πράξης : ««Νέες τεχνολογίες και καινοτόμες προσεγγίσεις σε σχέση με την Αγροδιατροφή και τον Τουρισμό για την ενίσχυση της περιφερειακής αριστείας στην Δυτική Μακεδονία» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020 » με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 6288/1441/Α2 - 20/11/2020 Της ΕΙΔΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΑΜΕΙΟΥ ΣΥΝΟΧΗΣ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Ε.Π. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ και έχει λάβει κωδικό MIS 5047196».

¹⁵³. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ¹⁵⁴ ¹⁵⁵.

Άρθρο 3 Διάρκεια σύμβασης –Χρόνος Παράδοσης

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

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

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

Άρθρο 4 Υποχρεώσεις Αναδόχου

Ο Ανάδοχος εγγυάται και δεσμεύεται ανέκκλητα στην Αναθέτουσα Αρχή:

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

¹⁵³ Συμπληρώνονται τα σχετικά κενά με βάση την Απόφαση Ένταξης της Πράξης.

¹⁵⁴ Συμπληρώνονται αναλόγως με το είδος της χρηματοδότησης και το ειδικό κανονιστικό πλαίσιο (πχ ν. 4314/2014)

¹⁵⁵ Συμπληρώνονται αναλόγως με το είδος της χρηματοδότησης και το ειδικό κανονιστικό πλαίσιο (πχ ν. 4314/2014)

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

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

Άρθρο 5

Αμοιβή – Τρόπος πληρωμής

5.1. Το συνολικό συμβατικό τίμημα ανέρχεται σε, πλέον ΦΠΑ.....% [άλλως αναφέρεται η αμοιβή του αναδόχου ανά τιμή μονάδας ...: Η αμοιβή του Αναδόχου ανέρχεται σε ποσό σε ευρώ ήτοι στο ταυτάριθμο ποσό της προσφοράς του. Στην αμοιβή του Αναδόχου δεν συμπεριλαμβάνεται ΦΠΑ.]

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

.....

5.3. Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση από τον Ανάδοχο των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή¹⁵⁶.

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

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

Άρθρο 6

Αναπροσαρμογή τιμής

¹⁵⁶ Η αναθέτουσα αρχή δύναται να αναφέρει συγκεκριμένα δικαιολογητικά στο σημείο αυτό, πρβλ. παρ. 6 του άρθρου 200 του ν. 4412/2016

Η περίπτωση της αναπροσαρμογής τιμής των υλικών υπό τους όρους του άρθρου 132 του Ν 4412/2016 καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 6.7 της Διακήρυξης¹⁵⁷

Άρθρο 7

Χρόνος Παράδοσης Υλικών-Παραλαβή υλικών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

7.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά στο χρόνο , τρόπο και τόπο που καθορίζονται στα άρθρα 6.1. και 6.2. της Διακήρυξης.¹⁵⁸

Ο χρόνος παράδοσης ορίζεται σε ...(..) εργάσιμες ημέρες από τη διαβίβαση σχετικής έγγραφης παραγγελίας από το αρμόδιο τμήμα της Αναθέτουσας Αρχής

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

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

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

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

....

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

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

¹⁵⁷ Στις διαδικασίες σύναψης δημόσιας σύμβασης προμηθειών, όταν από τα έγγραφα της σύμβασης προβλέπεται χρόνος παράδοσης των αγαθών μεγαλύτερος των δώδεκα (12) μηνών, μπορεί να περιλαμβάνεται στα έγγραφα της σύμβασης όρος περί αναπροσαρμογής της τιμής, υπό τους όρους του άρθρου 132 του Ν.4412/16. Στην περίπτωση αυτή πρέπει υποχρεωτικά να καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης ο τύπος, ο τρόπος και οι προϋποθέσεις της αναπροσαρμογής

¹⁵⁸ Η αναθέτουσα αρχή καθορίζει τα σχετικά με το χρόνο παραλαβής, παραπέμποντας στο σχετικό Παράρτημα ή άλλο περιγραφικό έγγραφο της σύμβασης

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

Άρθρο 8

Ειδικοί όροι ναύλωσης –ασφάλισης –ανακοίνωσης φόρτωσης και ποιοτικού ελέγχου στο εξωτερικό – δεν αφορά ¹⁵⁹

Άρθρο 9

Δείγματα –Δειγματοληψία –Εργαστηριακές εξετάσεις – δεν αφορά ¹⁶⁰

Άρθρο 10

Απόρριψη συμβατικών υλικών –Αντικατάσταση

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

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

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

Άρθρο 11

Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας¹⁶¹

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

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

¹⁵⁹ Συμπληρώνονται από την Α.Α. με βάση το αντικείμενο της προμήθειας σύμφωνα με τα άρθρα 210 έως 212 του ν. 4412/2016

¹⁶⁰ Συμπληρώνεται εφ' όσον προβλέπεται σχετική κατάθεση δειγμάτων για την παραλαβή σύμφωνα με το άρθρο 214 του ν. 4412/2016

¹⁶¹ Η αναθέτουσα αρχή μπορεί όταν κρίνει σκόπιμο για σύμβαση συγκεκριμένης προμήθειας να προβλέπει στα έγγραφα της σύμβασης και εγγυημένη λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας.

Άρθρο 12 Υπεργολαβία

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

12.2. Ο Ανάδοχος με το από έγγραφό του, το οποίο επισυνάπτεται στην παρούσα, και σύμφωνα με το άρθρο 4.4.2. της Διακήρυξης, ενημέρωσε την Αναθέτουσα Αρχή για την επωνυμία/όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση της παρούσας σύμβασης. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να γνωστοποιεί στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της παρούσας σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της παρούσας σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή και οφείλει να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την ως άνω διαδικασία¹⁶².

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

12.4. Ο υπεργολάβος λαμβάνει γνώση της συνημμένης στην παρούσα ρήτρα ακεραιότητας και δεσμεύεται να τηρήσει τις υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται σε αυτή. Η ως άνω δέσμευση περιέρχεται στην αναθέτουσα αρχή με ευθύνη του αναδόχου.

Άρθρο 13 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου –Κυρώσεις

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

¹⁶² Σε περίπτωση που ο ανάδοχος έχει στηριχθεί στις ικανότητες του υπεργολάβου όσον αφορά τη χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης, προβλέπονται στο σημείο αυτό όροι σχετικά με τη διαδικασία και τις προϋποθέσεις αντικατάστασής του

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

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

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

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

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

Π = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου. Ο ανωτέρω συντελεστής λαμβάνει τιμή 1,01

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

Άρθρο 14

Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

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

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

Άρθρο 15

Ανωτέρα Βία

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

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

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

Άρθρο 16

Ολοκλήρωση συμβατικού αντικειμένου

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

Άρθρο 17

Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

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

Άρθρο 18

Εφαρμοστέο Δίκαιο – Επίλυση Διαφορών

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

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

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

Άρθρο 19

Συμμόρφωση με τον Κανονισμό ΕΕ/2016/2019 και τον ν. 4624/2019 (Α 137)¹⁶³

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

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

¹⁶³ Αφορά σε φυσικά πρόσωπα

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

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

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

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

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

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

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

Τα στοιχεία επικοινωνίας με τον υπεύθυνο για την προστασία των προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής είναι τα ακόλουθα (email dpo@uowm.gr).

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

α) ο ανάδοχος (εκτελών την επεξεργασία) επεξεργάζεται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα μόνο βάσει καταγεγραμμένων εντολών της αναθέτουσας αρχής (υπεύθυνος επεξεργασίας),

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

Άρθρο 20
Λοιποί όροι

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

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

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

.....

.....

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ