



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ 2014-2020



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΡΓΟ: «Εμβυθιστικό παιχνίδι περιπέτειας για την ανάδειξη της τοπικής δημιουργίας, τέχνης και παράδοσης στην πόλη της Κέρκυρας», με ακρωνύμιο C.CAGE.

Υποέργο: «Ανάπτυξη Ψηφιακού Παιχνιδιού»

Το έργο συγχρηματοδοτείται από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ιόνια Νησιά 2014-2020»

Επιστ. Υπ/νος: Αναπληρωτής Καθηγητής Ανδρέας Γιαννακούλοπουλος

Κέρκυρα, 24/07/2020

Προς: κάθε ενδιαφερόμενο

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

για την προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού στο πλαίσιο του Έργου

«Εμβυθιστικό παιχνίδι περιπέτειας για την ανάδειξη της τοπικής δημιουργίας, τέχνης και παράδοσης στην πόλη της Κέρκυρας»

Αναθέτουσα Αρχή	Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας Ιονίου Παν/μίου (ΕΛΚΕ ΙΠ)
CPV	30236000-2 - Ποικίλος εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών
Προϋπολογισθείσα Δαπάνη	9.793,00 € συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., 7.897,58 € χωρίς ΦΠΑ (24%)
Διαδικασία Ανάθεσης	Απευθείας Ανάθεση
Κριτήρια Ανάθεσης	Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής
Καταληκτική ημ/νία υποβολής προσφορών:	03/08/2020
Διάρκεια ισχύος προσφορών:	90 μέρες μετά την καταληκτική ημ/νία υποβολής προσφορών
Κωδικός ΟΠΣ (MIS)	5031253
Κωδ. Έργου ΕΕ ΙΠ	80405
Χρηματοδότηση	Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ιόνια Νησιά 2014-2020» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης – ΕΤΠΑ) και εθνικούς πόρους

Στοιχεία Επικοινωνίας

Ανδρέας Γιαννακουλόπουλος, agiannak@ionio.gr,
τηλ. 26610-87860

1. Αντικείμενο προμήθειας

Η παρούσα πρόσκληση αφορά την προμήθεια «**ηλεκτρονικού εξοπλισμού**», με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής, για την κάλυψη των αναγκών υλοποίησης του υποέργου: «Ανάπτυξη Ψηφιακού Παιχνιδιού», Πακέτο Εργασίας 2 «Ανάπτυξη/Υλοποίηση» και Παραδοτέο Π2.2 «Προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού», στο πλαίσιο του Έργου: «**Εμβυθιστικό παιχνίδι περιπέτειας για την ανάδειξη της τοπικής δημιουργίας, τέχνης και παράδοσης στην πόλη της Κέρκυρας**», με ακρωνύμιο «**C.CAGE**», με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5031253 (κωδικός έργου ΕΛΚΕ ΙΠ: 80405), το οποίο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «**Ιόνια Νησιά 2014-2020**» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης – ΕΤΠΑ) και εθνικούς πόρους, προϋπολογισμού **7.897,58 €** πλέον ΦΠΑ 24%, ύψους **1.895,42 €**, ήτοι συνολικού ποσού συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. **9.793,00 €**.

Συγκεκριμένα, η προμήθεια αφορά εξοπλισμό υπολογιστών, όπως σταθερούς και φορητούς σταθμούς εργασίας, καθώς επίσης και φορητό εξοπλισμό στον οποίο θα υλοποιηθεί το εμβυθιστικό παιχνίδι, όπως ταμπλέτες και έξυπνες τηλεφωνικές συσκευές.

Οι Τεχνικές Προδιαγραφές και οι απαιτήσεις των ειδών του εν λόγω εξοπλισμού, περιγράφονται αναλυτικά στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α'** της παρούσης.

Ανάδοχος αναδεικνύεται ο προσφέρων τη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής για το σύνολο της προμήθειας.

Ο προϋπολογισμός της προμήθειας αναλύεται ως εξής:

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

A/A	Περιγραφή	Ποσότητα (σε τεμάχια)	Τιμή μονάδας σε € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ)	Συνολική τιμή σε € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ)
1	Φορητή συσκευή (tablet) με λειτουργικό τύπου IOS	1	889,00	889,00
2	Φορητή συσκευή (tablet) με λειτουργικό τύπου Android	1	692,00	692,00
3	Smartphone με λειτουργικό τύπου IOS	2	1.156,50	2.313,00
4	Smartphone με λειτουργικό τύπου Android	2	529,00	1.058,00
5	Υπολογιστής με λειτουργικό τύπου macOS	1	1.400,00	1.400,00
6	Φορητός υπολογιστής με λειτουργικό τύπου Windows	2	1.061,50	2.123,00



7	Φορητός υπολογιστής με λειτουργικό σύστημα MacOS	1	1.318,00	1.318,00
Σύνολο				9.793,00

Ανάδοχος αναδεικνύεται ο προσφέρων την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής για το σύνολο της προμήθειας.

2. Υποβολή προσφορών

Οι οικονομικοί φορείς (φυσικά ή νομικά πρόσωπα, ημεδαπά ή αλλοδαπά, ή ενώσεις φυσικών προσώπων) μπορούν να αποστείλουν την τεχνική και οικονομική προσφορά τους **έως την 03/08/2020** με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στη δ/ση e-mail: agiannak@ionio.gr

Η ημερομηνία προσφοράς αποδεικνύεται από την **ημερομηνία υποβολής του e-mail**. Οι προσφορές που στέλνονται με e-mail, πρέπει να φέρουν σφραγίδα και υπογραφή του νόμιμου εκπροσώπου του προσφέροντα.

Εναλλακτικές προσφορές δεν θα γίνονται δεκτές. Επίσης δεν γίνονται δεκτές προσφορές που ξεπερνούν τον προϋπολογισμό, καθώς και όσες παρελήφθησαν εκπρόθεσμα.

Οι προσφορές δεν πρέπει να φέρουν παρατυπίες και διορθώσεις (σβησίματα, διαγραφές, προσθήκες, κλπ.). Αν υπάρχει διόρθωση, προσθήκη κλπ θα πρέπει να είναι καθαρογραμμένη και να έχει μονογραφεί από τον προσφέροντα.

Οι προσφέροντες δεν δικαιούνται ουδεμία αποζημίωση για δαπάνες σχετικές με τη συμμετοχή τους.

Οι προσφέροντες θεωρείται ότι αποδέχονται πλήρως και ανεπιφυλάκτως όλους τους όρους της πρόσκλησης και δεν δύνανται, με την προσφορά τους ή με οποιονδήποτε άλλο τρόπο να αποκρούσουν ευθέως ή εμμέσως τους όρους αυτούς.

Μετά από αίτημα του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας του Ιονίου Πανεπιστημίου τα στοιχεία των προσφορών είναι δυνατόν να τύχουν περαιτέρω διαπραγμάτευσης και διευκρινίσεων.

3. Τιμές Προσφορών - Κρατήσεις

Στην προσφερόμενη τιμή (χωρίς ΦΠΑ) περιλαμβάνονται:

- Η αξία των προσφερόμενων ειδών σε ΕΥΡΩ
- ΕΓΓΥΗΣΗ τουλάχιστον ενός έτους για όλα τα υπό προμήθεια ήδη
- Όλες οι υπέρ τρίτων κρατήσεις ως και δασμοί, τέλη καθώς και τυχόν λοιπές δημοσιονομικές επιβαρύνσεις ή άλλες αμοιβές και επιβαρύνσεις π.χ. κόστος μεταφοράς
- Εάν μετά την ημερομηνία της πρόσκλησης επιβληθούν φόροι, τέλη και κρατήσεις ή καταργηθούν υφιστάμενοι, το ποσό πληρώνεται ή εκπίπτει αντιστοίχως από τους λογαριασμούς του αναδόχου.

4. Ισχύς Προσφορών



Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους συμμετέχοντες στην πρόσκληση για **ενενήντα (90) ημέρες** από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών. Προσφορές που αναφέρουν μικρότερο χρόνο ισχύος απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Η ανακοίνωση επιλογής αναδόχου μπορεί να γίνει και μετά τη λήξη της ισχύος της προσφοράς, δεσμεύει όμως τον υποψήφιο ανάδοχο μόνο εφόσον αυτός την αποδεχθεί. Σε περίπτωση άρνησης του επιλεχθέντος, η ανάθεση γίνεται στον δεύτερο κατά σειρά επιλογής.

5. Άλλοι όροι

- Τα υπό προμήθεια είδη, πρέπει να είναι καινούρια και αμεταχειρίιστα.
- Ο ΕΛΚΕ ΙΠ διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει από τους συμμετέχοντες στοιχεία απαραίτητα για την τεκμηρίωση των προσφερόμενων τιμών, οι δε ανάδοχοι υποχρεούνται να τα παρέχουν.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του Ν. 4412/2016.
- Οι τιμές των προσφορών δεν υπόκεινται σε μεταβολή κατά τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς. Σε περίπτωση που ζητηθεί παράταση της διάρκειας ισχύος της προσφοράς, οι υποψήφιοι ανάδοχοι δεν δικαιούνται, κατά τη γνωστοποίηση της συγκατάθεσής τους για την παράταση αυτή, να υποβάλουν νέους πίνακες τιμών ή να τους τροποποιήσουν. Προσφορές που θέτουν όρο αναπροσαρμογής τιμών απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

6. Αξιολόγηση προσφορών – ανάθεση

Το κριτήριο ανάθεσης είναι η **πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της τιμής (χαμηλότερη τιμή)**. Σε περίπτωση ύπαρξης περισσότερων της μίας αποδεκτών ισοτίμων προσφορών, η ανάθεση γίνεται με κλήρωση μεταξύ των υποψήφιων αναδόχων που μειοδότησαν.

Επιπλέον η Αναθέτουσα Αρχή, διατηρεί το δικαίωμα για ματαίωση της διαδικασίας και την επανάληψή της με τροποποίηση ή μη των όρων. Οι συμμετέχοντες δεν έχουν καμία οικονομική απαίτηση σε τέτοια περίπτωση.

7. Παράδοση- Παραλαβή

Ο Ανάδοχος θα προμηθεύσει τον εξοπλισμό που αναφέρεται στους πίνακες του **Παραρτήματος Α'**. Η παράδοση θα γίνεται κατόπιν συνεννόησης του Αναδόχου με τον Επιστημονικό Υπεύθυνο, ή εκπρόσωπο της Αναθέτουσας Αρχής σε **αποκλειστικό διάστημα 60 ημερολογιακών ημερών**. Ως τόπος παράδοσης ορίζεται το **Εργαστήριο «Διαδραστικών Τεχνών - In.Arts» του Τμήματος Τεχνών Ήχου και Εικόνας του Ιονίου Πανεπιστημίου στη διεύθυνση Πλατεία Τσιριγώτη 7, 49100 Κέρκυρα**. Τα είδη θα συνοδεύονται από τα σχετικά παραστατικά (π.χ. δελτίο αποστολής).

Η παραλαβή θα γίνεται από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής του έργου και εφόσον τα είδη είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της προσφοράς και της πρόσκλησης. Η αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής θα συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής, συνοδευόμενο από τα αντίστοιχα παραστατικά.

Η παραλαβή των ειδών γίνεται, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Ν. 4412/2016. Η αναθέτουσα αρχή με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των προσφορών, απορρίπτει, σε κάθε περίπτωση, προσφορά για τους λόγους που ορίζονται στο άρθρο 91 του Ν. 4412/2016.

8. Πληρωμή

Η πληρωμή της αξίας των παρεχόμενων ειδών θα γίνει σε Ευρώ, βάσει του τιμολογίου του αναδόχου, μετά την οριστική παραλαβή των ειδών από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής, η οποία θα συντάξει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής και εφόσον έχει προηγηθεί σχετική χρηματοδότηση του έργου.

Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνει από την αρμόδια οικονομική υπηρεσία με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις κατά το χρόνο πληρωμής, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Από την πληρωμή παρακρατούνται οι ισχύουσες κάθε φορά νόμιμες κρατήσεις. Ειδικότερα:

- Ο προβλεπόμενος από το Ν. 4172/2013 αρ. 64 παρ. 2 φόρος εισοδήματος, όπως ισχύει, ο οποίος υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ.
- Η προβλεπόμενη κράτηση στις συμβάσεις που υπάγονται στο Ν. 4013/2011, άρθρο 4, παρ. 3 για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και το αναλογούν χαρτόσημο, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης.
- Η προβλεπόμενη κράτηση, ύψους 0,06%, για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ) η οποία υπολογίζεται επί της συνολικής αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων και ανεξαρτήτως ποσού και πηγής προέλευσης κάθε αρχικής, τροποποιητικής ή συμπληρωματικής δημόσιας σύμβασης, σύμφωνα με το Ν. 4412/2016, άρθρο 350.

Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις περί Κρατικών Προμηθειών.

Ο Επιστημονικός Υπεύθυνος

Αν. Καθηγητής Ανδρέας Γιαννακουλόπουλος

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

α.α	ΕΙΔΟΣ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1. Φορητή συσκευή (tablet) με λειτουργικό τύπου iOS					
1.1	Ποσότητα	1 τεμάχιο			
1.2	Οθόνη	Οθόνη Retina, 9,7 ιντσών (διαγώνιος) γυαλιστερή ευρυγώνια οθόνη τύπου LED, οπίσθιου φωτισμού Multi-touch, με τεχνολογία IPS, ανάλυση 2048*1536 pixel, σε 264 pixels ανά ίντσα (ppi), ειδική επίστρωση (oleophobic) για αποφυγή αποτυπωμάτων πάνω στην οθόνη. Υποστήριξη για Apple Pencil ή ισοδύναμο.	ΝΑΙ		
1.3	Δικτύωση	(802.11a/b/g/n/ac) με Bluetooth 4.2, dual band (2.4GHz and 5GHz) HT80 με MIMO	ΝΑΙ		
1.4	Χωρητικότητα	32GB	ΝΑΙ		
1.5	Επεξεργαστής	A10 Fusion με αρχιτεκτονική 64-bit και M10 coprocessor ή ισοδύναμο	ΝΑΙ		
1.6	Sensors	Touch ID, Γυροσκόπιο, Επιταχυνσιόμετρο, Αισθητήρας περιβάλλοντος φωτισμού, Βαρόμετρο.	ΝΑΙ		



1.7	Κάμερες	<p>Κάμερα στην πίσω όψη: 8-μεγαρίxel, αυτόματη εστίαση, άγγιγμα για εστίαση, HDR για φωτογραφίες, αναγνώριση προσώπων στις φωτογραφίες, Exposure control, εγγραφή video υψηλής ευκρίνειας HD 1080p, f/2.4 aperture, Hybrid IR filter, Five- element lens,</p> <p>Backside illumination, σταθεροποίηση video, Panorama (up to 43MP), Burst mode, Εντοπισμός τοποθεσίας σε φωτογραφίες και video, Timer mode, 3x video zoom, Slo-mo (120 fps), Time-lapse video. Κάμερα στην μπροστινή όψη: κάμερα FaceTime HD 720p εγγραφή video, 1.2MP photos, f/2.2 aperture, Retina Flash, Backside illumination, HDR για φωτογραφίες και video, αναγνώριση προσώπων στις φωτογραφίες, Burstmode, Exposure control, Timer mode.</p>	ΝΑΙ		
-----	---------	---	-----	--	--



1.8	Υποστηριζόμενες γλώσσες	Πλήρη ελληνική υποστήριξη (γλώσσα, πληκτρολόγιο, υπαγόρευση), καθώς και υποστήριξη για πληθώρα άλλων γλωσσών.	ΝΑΙ		
1.9	Υποστήριξη αρχείων	<p>Αναπαραγωγή ήχου: Απόκριση συχνότητας: 20Hz έως 20.000 Hz. Μορφές αρχείων ήχου που υποστηρίζονται: AAC (8 to 320 Kbps), Protected AAC (from iTunes Store), HE-AAC, MP3 (8 to 320 Kbps), MP3 VBR,</p> <p>Dolby Digital (AC-3), Dolby Digital Plus (E- AC-3), Audible (formats 2, 3, 4, Audible Enhanced Audio, AAX, and AAX+), Apple Lossless, AIFF, and WAV. Τηλεόραση και</p> <p>βίντεο : AirPlay Mirroring, photos, audio και video μέσω Apple TV (2ης γενιάς ή μεταγενέστερο)</p> <p>Υποστήριξη Video mirroring και video Up to 1080p μέσω</p> <p>Lightning Digital AV Adapter και Lightning to VGA Adapter (τα adapters πωλούνται ξεχωριστά) Υποστηριζόμενες Μορφές βίντεο: H.264 video μέχρι 4K, 30 frames per second, High Profile level 4.2 με AAC-LC audio μέχρι 160 Kbps, 48kHz,</p> <p>stereo audio ή Dolby Audio μέχρι 1008 Kbps, 48kHz, stereo ή multichannel audio, σε .m4v, .mp4, και .mov</p> <p>file formats; MPEG-4 video μέχρι 2.5 Mbps, 640 by 480 pixels, 30 frames per second, Simple Profile με AAC-LC audio μέχρι 160 Kbps per channel, 48kHz, stereo audio ή Dolby Audio μέχρι 1008 Kbps, 48kHz, stereo ή multichannel audio, σε .m4v, .mp4, και .mov file formats;</p>	ΝΑΙ		



		Motion JPEG (M-JPEG) μέχρι 35 Mbps, 1280 by 720 pixels, 30 frames per second, audio σε ulaw, PCM stereo audio σε .avi file format Υποστήριξη επισυναπτώμενων αρχείων στα Mail : Τύποι αρχείων: .jpg, .tiff, .gif (images); .doc and .docx (Microsoft Word); .htm and .html (web pages); .key(Keynote); .numbers (Numbers); .pages (Pages); .pdf (Preview and Adobe Acrobat); .ppt and .pptx (Microsoft PowerPoint); .txt (text); .rtf (rich text format); .vcf (contact information); .xls and .xlsx (Microsoft Excel); .zip; .ics			
1.10	Τύπος μπαταρίας	Ενσωματωμένη 32.4Whr επαναφορτιζόμενη μπαταρία πολυμερών λιθίου ή καλύτερη	NAI		
1.12	Διάρκεια μπαταρίας	Μέχρι 10 ώρες πλοήγηση στο Διαδίκτυο με Wi-Fi, αναπαραγωγή βίντεο ή μουσικής ή μεγαλύτερη	NAI		
1.13	Τρόπος φόρτισης	Φόρτιση μέσω προσαρμογέα ρεύματος (power adapter) ή μέσω USB σε υπολογιστή.	NAI		
1.14	Input & Output	Lightning Connector, 3,5 χιλιοστά στερεοφωνικό βύσμα ακουστικών (mini jack), ενσωματωμένα ηχεία.	NAI		
1.15	Συμπεριλαμβανόμενα αξεσουάρ	Lightning to USB Cable, USB Power Adapter.	NAI		
2. Φορητή συσκευή (tablet) με λειτουργικό τύπου Android					
2.1	Ποσότητα	1 τεμάχιο			
2.2	Οθόνη	10.1" WUXGA TFT 1920 x 1080	NAI		
2.3	Λειτουργικό σύστημα	Google Android 7.0 Nougat	NAI		
2.4	Επεξεργαστής	Exynos Octa Core 1.6 GHz	NAI		



2.5	Μνήμη	2 GB RAM	ΝΑΙ		
2.6	Συσκευή εισόδου	Οθόνη αφής	ΝΑΙ		
2.7	Κάμερα	8 Megapixel	ΝΑΙ		
2.8	Κάμερα 2η	2 Megapixel	ΝΑΙ		
2.9	Ασύρματο δίκτυο	Wi-Fi 802.11ac/a/b/g/n	ΝΑΙ		
2.10	Ασύρματη επικοινωνία	Bluetooth 4.2	ΝΑΙ		
2.11	Ειδικές λειτουργίες	Wi-Fi Direct	ΝΑΙ		
2.12	Τεχνολογία 3G-4G	4G	ΝΑΙ		
2.13	GPS Navigation	GPS, GLONASS	ΝΑΙ		
2.14	Θύρα USB	1 x Micro USB 2.0	ΝΑΙ		
2.15	Ηχείο(α)	Ενσωματωμένο ηχείο	ΝΑΙ		
2.16	Card reader		ΝΑΙ		
2.17	Κάρτες μνήμης	microSD έως 200GB	ΝΑΙ		
2.18	Εγγραφή βίντεο	Ναι	ΝΑΙ		
2.19	Πρότυπα βίντεο	MP4, M4V, 3GP, 3G2, WMV, ASF, AVI, FLV, MKV, WEBM	ΝΑΙ		
2.20	Πρότυπα ήχου	MP3, M4A, 3GA, AAC, OGG, OGA, WAV, WMA, AMR, AWB, FLAC, MID, MIDI, XMF, MXMF, IMY, RTTTL, RTX, OTA	ΝΑΙ		
2.21	Πρότυπα εικόνες	A-GIF, BMP, GIF, JPEG, PNG, WebP, WBMP	ΝΑΙ		
2.22	Πρότυπα κειμένου	TXT, HTML, etc	ΝΑΙ		

2.23	Αισθητήρας	Επιτάχυνσης, Hall, RGB	NAI		
2.24	Παρεχόμενο λογισμικό	Προεγκατεστημένες εφαρμογές	NAI		
2.25	Μπαταρία	Li-Ion 7300 mAh	NAI		
2.26	Χρόνος λειτουργίας (έως)	13 ώρες (WiFi browsing)	NAI		
2.27	Διαστάσεις (ΠxΒxΥ)	25.42 cm x 15.53 cm x 0.82 cm	NAI		
2.28	Γλώσσα	Ελληνικά / Αγγλικά / Άλλες γλώσσες	NAI		
2.29	Σκληρός δίσκος	32 GB	NAI		
3. Smartphone με λειτουργικό τύπου IOS					
3.1	Ποσότητα	2 τεμάχια			
3.2	Οθόνη	Retina HD 5.5-inch με Multi-Touch & τεχνολογία IPS, 1920x1080 στα 401ppi, 1300:1 αντίθεση	NAI		
3.3	Δικτύωση	Wi-Fi (802.11ac), MIMO, Bluetooth 5.0, NFC, TD-LTE (Bands 34, 38, 39, 40, 41) UMTS/HSPA+/DC-HSDPA (850, 900, 1700/2100, 1900, 2100 MHz) GSM/EDGE (850, 900, 1800, 1900 MHz)	NAI		
3.4	Χωρητικότητα	64GB	NAI		
3.5	Επεξεργαστής	A11 Bionic με 64-bit αρχιτεκτονική, M11 συνεπεξεργαστή γραφικών και Neural Engine	NAI		
3.6	Sensors	Touch ID fingerprint sensor, Επιταχυνσιόμετρο, Βαρόμετρο, Γυροσκόπιο 3 αξόνων, Αισθητήρας φωτός περιβάλλοντος, Αισθητήρας εγγύτητας	NAI		
3.7	Κάμερες	FaceTime HD: 7MP, 1080p HD video, f/2.2 aperture, Auto HDR Πίσω κάμερα: 12MP ευρυγώνια & Telephoto κάμερα , 4K video στα 24 fps, 30 fps, ή 60 fps, Live Photos, Autofocus με Focus Pixels, Ευρυγώνια: f/1.8 aperture Telephoto: f/2.8 aperture, Οπτικό	NAI		

		zoom, Ψηφιακό zoom μέχρι 10x, Auto HDR για φωτογραφίες, Portrait mode, Portrait Lighting (beta)			
3.8	Τύπος μπαταρίας	Ενσωματωμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου	NAI		
3.9	Διάρκεια μπαταρίας	Χρόνος ομιλίας: έως 21 ώρες, Internet: έως 13 ώρες, Video: έως 14 ώρες, Audio: έως 60 ώρες	NAI		
3.10	Τρόπος φόρτισης	Φόρτιση μέσω USB σε υπολογιστή ή τροφοδοτικό. Ασύρματη φόρτιση (συμβατή με Qi chargers)	NAI		
3.11	Input & Output	Lightning connector, Ενσωματωμένο μικρόφωνο, Ενσωματωμένα στερεοφωνικά ηχεία.	NAI		
3.12	Software	iOS 11 ή ισοδύναμο	NAI		
3.13	Συμπεριλαμβανόμενα αξεσουάρ	EarPods με Lightning Connector, Lightning to 3.5 mm Headphone Jack Adapter, Lightning to USB Cable, USB Power Adapter, Εγχειρίδιο Χρήσης	NAI		
4. Smartphone με λειτουργικό τύπου Android					
4.1	Ποσότητα	2 τεμάχια			
4.2	Τεχνολογία 3G-4G	4G	NAI		
4.3	Λειτουργικό σύστημα	Google Android 8.0 Oreo	NAI		
4.4	Οθόνη	6" Super AMOLED FHD+ 2220 x 1080	NAI		
4.5	Ενσωματωμένη μνήμη	64 GB	NAI		
4.6	Μέγιστη μνήμη	200 GB	NAI		
4.7	Κάρτες μνήμης	microSD έως 512 GB (δεν περιλαμβάνεται)	NAI		
4.8	Ασύρματη διασύνδεση	Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac	NAI		
4.9	Ασύρματη επικοινωνία	Bluetooth 5.0	NAI		
4.10	Επεξεργαστής	Exynos 7885 Octa Core 2.2 GHz	NAI		



4.11	Μνήμη RAM	4 GB	NAI		
4.12	Πρόσθετα χαρακτηριστικά	Αναγνώριση προσώπου, Οθόνη δίχως όρια, Δακτυλικό αποτύπωμα στο πλάι, accelerometer, gyro, proximity, compass	NAI		
4.13	Κάμερα	24 Megapixel f/1.7 & 5 Megapixel f/2.2 & 8 Megapixel f/2.4	NAI		
4.14	Κάμερα 2η	24 Megapixel f/2.2	NAI		
4.15	Εγγραφή βίντεο	1080p@30fps	NAI		
4.16	Περιεχόμενα συσκευασίας	Ακουστικά, αντάπτορας φόρτισης, καλώδιο δεδομένων (USB Type-C), Εξωλέκτρας	NAI		
4.17	Διαστάσεις (ΠxΒxΥ)	7.6 cm x 0.79 cm x 15 cm	NAI		
4.18	Βάρος	168 g	NAI		
4.19	Μπαταρία	Li-Ion 3300 mAh	NAI		
4.20	Dual SIM		NAI		
4.21	Κάρτα SIM	2 x Nano SIM (ξεχωριστή θύρα κάρτα microSD)	NAI		
5. Υπολογιστής με λειτουργικό τύπου MacOS					
5.1	Ποσότητα	1 τεμάχιο			
5.2	Επεξεργαστής	3.6GHz quad-core Intel Core i3	NAI		
5.3	Οθόνη	21.5 ιντσών (diagonal) οθόνη Retina 4K. Ανάλυση 4096*2304 με υποστήριξη για ένα δισεκατομμύριο χρώματα. 500 nits Φωτεινότητα, Wide color (P3).	NAI		
5.4	Σκληρός δίσκος	1TB 5400 rpm ή μεγαλύτερη	NAI		
5.5	Μνήμη	8GB στα 2666MHz DDR4 ή μεγαλύτερη	NAI		
5.6	Κάρτα γραφικών	Radeon Pro 555X επεξεργαστής γραφικών με 2GB VRAM μνήμη	NAI		



5.7	Τροφοδοσία	Line voltage: 100-240V AC, Frequency: 50Hz to 60Hz, single phase	NAI		
5.8	Ενσωματωμένη κάμερα FaceTime HD		NAI		
5.9	Συνοδευτικό λογισμικό	macOS Mojave ή ισοδύναμο	NAI		
5.10	Θύρες Thunderbolt	2 Θύρες Thunderbolt 3 (USB-C)	NAI		
5.11	Άλλες θύρες	Θύρα Ethernet 10/100/1000BASE-T (Gigabit)	NAI		
5.12	Θύρες USB	4 θύρες USB 3	NAI		
5.13	Ήχος	Ενσωματωμένα στερεοφωνικά ηχεία, 3.5 mm headphone jack, Μικρόφωνο	NAI		
5.14	Keyboard	Apple Magic Keyboard	NAI		
5.15	Mouse	Apple Magic Mouse 2	NAI		
5.16	Wi-Fi	Ναι	NAI		
5.17	Bluetooth	Bluetooth 4.2 ασύρματης τεχνολογίας	NAI		
5.18	Δίκτυωση	10/100/1000 BASE-T Ethernet (RJ-45 connector)	NAI		
6. Φορητός Υπολογιστής με λειτουργικό τύπου Windows					
6.1	Ποσότητα	2 τεμάχια			
6.2	Επεξεργαστής	Intel i7 (συχνότητα λειτουργίας >= 1.80 GHz, πυρήνες >= 4, threads >= 8, Cache >=8 MB)	NAI		
6.3	Οθόνη (ενσωματωμένη)	Διαγώνιος >= 15.6", Full HD, ανάλυση 1920 x 1080	NAI		
6.4	Μνήμη RAM	16 GB	NAI		
6.5	Σκληρός δίσκος	SSD >= 256 GB	NAI		

6.6	Κάρτα γραφικών	GeForce σειρά MX ή GTX (ή αντίστοιχο), μνήμη 2GB ή μεγαλύτερη	NAI		
6.7	Ενσύρματη Επικοινωνία	10/100/1000 MBps LAN	NAI		
6.8	Ασύρματη επικοινωνία	802.11a/b/g/n/ac ή Wifi 802.11b/g/n/ac, Bluetooth 4.1 ή Bluetooth 4.2	NAI		
6.9	Διασυνδέσεις	1 x USB-C, 2 x USB 3.1, 1 x USB 2.0, 1 x HDMI, 1 x Micro SD αναγνώστης καρτών, 1 x RJ-45, Συνδυαστική υποδοχή ήχου	NAI		
6.10	Πρόσθετα Χαρακτηριστικά	Ενσωματωμένη κάμερα (720p ή HD), μικρόφωνο	NAI		
6.11	Ήχος	Στερεοφωνικά ηχεία με Dolby Audio	NAI		
6.12	Πληκτρολόγιο	Πλήρους μεγέθους, Αγγλικό, με ενσωματωμένο αριθμητικό πληκτρολόγιο	NAI		
6.13	Μπαταρία	Ιόντων λιθίου (Li-ion), 45 Wh ή παραπάνω	NAI		
6.14	Λογισμικό	Windows 10 Home 64bit	NAI		
7. Φορητός υπολογιστής με λειτουργικό σύστημα MacOS					
7.1	Ποσότητα	1 τεμάχιο			
7.2	Επεξεργαστής	1.8GHz dual-core Intel Core i5, 3MB shared L3 cache	NAI		
7.3	Οθόνη	13,3-ιντσών (διαγώνιος) LED-οπίσθιου φωτισμού, ευρυγώνια με ανάλυση 1440x900 και υποστήριξη για εκ. χρώματα	NAI		
7.4	Σκληρός δίσκος	128GB PCIe-based SSD	NAI		
7.5	Μνήμη	8GB LPDDR3 στα 1600MHz	NAI		
7.6	Κάρτα γραφικών	Intel HD Graphics 6000	NAI		



7.7	Τροφοδοσία	45W MagSafe 2 Power Adapter with cable management; MagSafe 2 power port, Ενσωματωμένη μπαταρία πολυμερών λιθίου 54 watt (μέχρι 12 ώρες εργασίας με ασύρματη λειτουργία)	ΝΑΙ		
7.8	Ενσωματωμένη κάμερα FaceTime HD	Ναι	ΝΑΙ		
7.9	TrackPad	Multi-Touch TrackPad	ΝΑΙ		
7.10	Συνοδευτικό λογισμικό	macOS Sierra ή νεότερο	ΝΑΙ		
7.11	Θύρες Thunderbolt	1 Θύρα Thunderbolt	ΝΑΙ		
7.12	Θύρες USB	2 Θύρες USB 3 (μέχρι 5 Gbps)	ΝΑΙ		
7.13	SDXC Card Slot	ΝΑΙ	ΝΑΙ		
7.14	Άλλες θύρες	MagSafe 2 power port	ΝΑΙ		
7.15	Keyboard	Ελληνολατινικό	ΝΑΙ		
7.16	Wi-Fi	Ναι	ΝΑΙ		
7.17	Bluetooth	Bluetooth 4.0	ΝΑΙ		
7.18	Ήχος	Stereo speakers, Dual μικρόφωνα. Θύρα για ακουστικά. Υποστήριξη για το Apple iPhone headset with remote and microphone	ΝΑΙ		