



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ

Κοζάνη, 21/10/2020
Αρ. Μελ. : 283 /2020

Γραφείο : Αυτοτελές Γραφείο ΤΠΕ –
Ποιότητας
Ταχ.Δ/υση : Πλατεία Νίκης 1
Ταχ. Κώδ. : 50131
Πληροφορίες : Απόστολος Τσιρούδης,
Φωτεινή Πατσιούρα
Τηλέφωνο : 24613-50337
E-mail : tolis@cityofkozani.gov.gr,
fotpat@cityofkozani.gov.gr

Προμήθεια: “Προμήθεια εξοπλισμού Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών για τις ανάγκες του Δήμου Κοζάνης ”

Αριθ. Μελέτης: 283 /2020

Προϋπολογισμός : 39.378,68€ (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%)

I - ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η μελέτη αυτή αφορά στην αγορά εξοπλισμού Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών για τις ανάγκες του Δήμου Κοζάνης για το έτος 2020.

Η προμήθεια θα γίνει βάσει του Ν. 4412/2016.

Η χρηματοδότηση της προμήθειας θα γίνει από τους Δημοτικούς Πόρους και θα επιβαρύνει, για το ποσό των 508,00€ (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α) τον Κ.Α. 02.70.7134.0001 και για το ποσό των 38.870,68€ (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α) τον Κ.Α. 02.00.7134.0002 . Κριτήριο θα είναι η οικονομικότερη προσφορά ανά ομάδα προμηθευόμενων υλικών όπως αυτές αναφέρονται στην ενότητα II Τεχνικές Προδιαγραφές (σελ. 2).

21 / 10 /2020

Ο Συντάξας

**Ελέγχθηκε
Η Προϊσταμένη**

**Θεωρήθηκε
Ο Δήμαρχος**

**Απόστολος Τσιρούδης
ΔΕ Χειριστών Η/Υ**

**Φωτεινή Πατσιούρα
ΠΕ Πληροφορικός**

Λάζαρος Μαλούτας

II – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η προμήθεια περιλαμβάνει είδη με τεχνικές προδιαγραφές που υποδιαιρούνται σε είκοσι εννέα (29) ομάδες:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	CPV CODE
1	ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	37	30213300-8
2	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΗ (SERVER)	1	30213300-8
3	ΟΘΟΝΗ Η/Υ ΤΥΠΟΥ Α	14	30231300-0
4	ΟΘΟΝΗ Η/Υ ΤΥΠΟΥ Β	6	30231300-0
5	ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ	4	30213100-6
6	ΤΑΜΠΛΕΤΑ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ 4G (TABLET)	10	30213100-6
7	ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (ETHERNET SWITCH)	15	32413100-2
8	ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ SSD	15	30233100-2
9	ΠΟΝΤΙΚΙ Η/Υ	10	30237410-6
10	ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΠΟΝΤΙΚΙ Η/Υ	2	30237410-6
11	ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΩΝ	2	38821000-6
12	ΜΟΝΑΔΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ USB STICK ΤΥΠΟΥ Α	20	30234000-8
13	ΜΟΝΑΔΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ USB STICK ΤΥΠΟΥ Β	1	30234000-8
14	ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ ΤΥΠΟΥ Α	4	30232000-4
15	ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ ΤΥΠΟΥ Β	2	30232000-4
16	ΑΝΤΑΠΤΟΡΑΣ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ USB (WIFI)	15	32420000-3
17	ΚΑΜΕΡΑ ΙΣΤΟΥ (WEB CAM)	2	30237240-3
18	ΚΑΡΤΑ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ ΓΡΑΦΙΚΩΝ	4	30237134-7
19	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (USB TO ETHERNET)	5	32415000-5
20	ΗΧΕΙΑ Η/Υ	2	32342411-6
21	ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LASER	3	30232110-8
22	ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI ΤΥΠΟΥ Α	15	31224400-6
23	ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI ΤΥΠΟΥ Β	2	31224400-6
24	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΕΝΗ ΣΕ ΔΙΚΤΥΟ (NAS)	3	30233100-2
25	ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ ΓΙΑ NAS	18	30233100-2
26	ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ	6	30233100-2
27	ΚΙΝΗΤΟ ΤΗΛΕΦΩΝΟ (SMARTPHONE)	1	32250000-0
28	ΕΓΚΕΡΙΜΕΝΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΥΠΟΓΡΑΦΗΣ (ΕΔΔΥ) – USB TOKEN	25	30233100-2
29	ΑΝΑΛΩΣΙΜΟ ΑΞΕΣΟΥΑΡ ΓΙΑ ΣΑΡΩΤΗ	5	30237000-9

ΟΜΑΔΑ 1. ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Κουτί	Μεσαίου μεγέθους (midi tower)		
Επεξεργαστής	>= AMD Ryzen 3 3200G@3.6GHz ή αντίστοιχος		
Μνήμη RAM	>= 8GB DDR4		
Σκληρός δίσκος	>= 480GB SSD		
Έξοδος εικόνας	1x D-Sub, 1x HDMI		
Δίκτυο Ethernet	Integrated Gigabit LAN 10/100/1000Mbps		
Θύρες USB 3.0/3.1	>= 2		
Θύρες USB 2.0	>= 2		
Κάρτα ήχου	On Board		
Τροφοδοτικό	>=500 Watt		
Άδεια λειτουργικού συστήματος	Προεγκατεστημένα Windows 10 Pro 64bit, Ελληνική έκδοση		
Εγγύηση	>=2 χρόνια από τον κατασκευαστή		

ΟΜΑΔΑ 2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΗ (SERVER)

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Τύπου	Dell PowerEdge T340		
Μέγεθος	Tower		
Επεξεργαστής	>= Intel Xeon E3-2224 (3.4GHz) ή αντίστοιχος		
Μνήμη RAM	>= 16GB		
Θέσεις μονάδων δίσκου	>= 8 (Hot-plug)		
Σκληροί δίσκοι	2x 1TB SATA (7.200 rpm)		
Δίκτυο Ethernet	2x Integrated Gigabit LAN 10/100/1000Mbps		
Οπτικό μέσο	DVD-RW SATA		
Τροφοδοτικά	2x >=495Watt		
Εγγύηση για τον Server	>=5 έτη (On-site Service)		
Λειτουργικό σύστημα	Windows Server 2019 Essentials		
Ένας(1) επιπλέον εσωτερικός σκληρός δίσκος	Ίδιου μοντέλου/τύπου/χωρητικότητας δίσκου με αυτούς που έχει ο Server		

ΟΜΑΔΑ 3. ΟΘΟΝΗ Η/Υ ΤΥΠΟΥ Α

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Διαγώνιος	=23,8 - 24 ιντσών		
Panel	IPS		
Ανάλυση	=1920x1080		
Σύνδεση	D-SUB, HDMI		
Χρόνος απόκρισης	<=5ms		
Φωτεινότητα	>=250cd/m ²		
Αντίθεση	>=1000:1		
Εγγύηση	>=2 έτη από τον κατασκευαστή		

ΟΜΑΔΑ 4. ΟΘΟΝΗ Η/Υ ΤΥΠΟΥ Β

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Διαγώνιος	=27 ιντσών		
Panel	IPS		
Ανάλυση	=1920x1080		
Σύνδεση	D-SUB, HDMI		
Χρόνος απόκρισης	<=5ms		
Φωτεινότητα	>=250cd/m ²		
Αντίθεση	>=1000:1		
Οθόνη με λεπτό πλαίσιο/περίγραμμα	Ναι		
Ηχεία	Ναι		
Εγγύηση	>=2 έτη από τον κατασκευαστή		

ΟΜΑΔΑ 5. ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Επεξεργαστής	>= Intel Core i5-1035G1 ή αντίστοιχος		
Μνήμη RAM	>= 8GB DDR4		
Σκληρός δίσκος SSD	>= 256GB SSD		
Οθόνη	>= 15,6"		
Ανάλυση οθόνης	>= 1920x1080 pixels		
Δίκτυο Ethernet	Integrated Gigabit LAN 10/100/1000Mbps		
Συνδέσεις	USB, WiFi, Bluetooth, HDMI		
Κάρτα ήχου	On Board		
Ηχεία	Ενσωματωμένα		

Επιπλέον χαρακτηριστικά	- Web Camera ≥ 720p - Card Reader - Πληκτρολόγιο με Ελληνικά γράμματα στα πλήκτρα.		
Λειτουργικό σύστημα	Windows 10, 64bit, Ελληνική έκδοση		
Αξεσουάρ	Τσάντα Μεταφοράς (μαύρο χρώμα)		
Εγγύηση	>=2 έτη από τον κατασκευαστή		

6. ΤΑΜΠΛΕΤΑ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ 4G (TABLET)

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Τύπος ταμπλέτας	Τύπου Huawei MediaPad M5 lite 4G		
Μέγεθος Οθόνης	10,1"		
Ανάλυση Οθόνης	>=1920 x 1200 pixels		
Πυρήνες Επεξεργαστή	Οκτώ (Octa-Core)		
Μνήμη RAM	>=3 GB		
Μνήμη Αποθήκευσης	>=32 GB		
Ασύρματη συνδεσιμότητα	Bluetooth, WiFi		
Δίκτυο Σύνδεσης	4G - LTE		
Ενσωματωμένο GPS	NAI		
Θέση για nano-SIM και MicroSD	NAI		
Μπαταρία	>=7500 mAh		
Λειτουργικό Σύστημα	Android		
Αξεσουάρ	Θήκη μεταφοράς τύπου book case/flip cover, με ενσωματωμένο πληκτρολόγιο (κατάλληλη για το μέγεθος του tablet)		
Εγγύηση	>=2 έτη		

ΟΜΑΔΑ 7. ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (ETHERNET SWITCH)

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Θύρες	8		
Ταχύτητα	10/100/1000Mbps		
Χαρακτηριστικά	auto MDI / MDIX Uplink		

Χαρακτηριστικά μεταγωγής	IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX, IEEE 802.3ab 1000Base-T, IEEE 802.3x Flow Control		
Εγγύηση	>=2 έτη		

ΟΜΑΔΑ 8. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ SSD

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Τεχνολογίας SSD	NAI		
Μέγεθος (σε ίντσες)	2,5"		
Πρωτόκολλο Επικοινωνίας	SATA III (6 Gbit/s)		
Χωρητικότητα	>=480GB		
Ταχύτητα ανάγνωσης	>=500MB/s		
Ταχύτητα εγγραφής	>=450MB/s		
Εγγύηση	>=2 έτη		

ΟΜΑΔΑ 9. ΠΟΝΤΙΚΙ Η/Υ

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Ενσύρματο	NAI		
Σύνδεση	USB		
Dots per Inch	1000		
Τύπος	Optical		
Πλήκτρα	>=3		
Μέγεθος	Standard		
Χρώμα	Μαύρο		
Εγγύηση	>=2 έτη		

ΟΜΑΔΑ 10. ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΠΟΝΤΙΚΙ Η/Υ

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Ασύρματο	NAI (2.4 GHz)		
Σύνδεση stick δέκτη	USB		
Dots per Inch	1000		

Τύπος	Optical		
Πλήκτρα	>=3		
Μέγεθος	Standard		
Τύπος Μπαταρίας	AA		
Διάρκεια ζωής μπαταρίας	>=12 μήνες		
Χρώμα	Μαύρο		
Εγγύηση	>=2 έτη		

ΟΜΑΔΑ 11. ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΩΝ

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Τύπου	Logitech R500		
Ασύρματο	ΝΑΙ μέσω δέκτη USB(RF)/Bluetooth		
Εμβέλεια ασύρματης σύνδεσης	20 μέτρα		
φωτεινός κόκκινος δείκτης λείζερ	ΝΑΙ		
Μέγεθος	Standard		
Τύπος Μπαταρίας	AAA		
Διάρκεια ζωής μπαταρίας	>=12 μήνες		
Εγγύηση	>=2 έτη		

ΟΜΑΔΑ 12. ΜΟΝΑΔΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ USB STICK ΤΥΠΟΥ Α

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Σύνδεση	USB 3.0/3.1		
Χωρητικότητα	=32GB		
Ταχύτητα ανάγνωσης	>=70MB/s		
Ταχύτητα εγγραφής	>=15MB/s		
Εγγύηση	>=2 έτη		

ΟΜΑΔΑ 13. ΜΟΝΑΔΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ USB STICK ΤΥΠΟΥ Β

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Τύπου	Sandisk Extreme Pro		
Σύνδεση	USB 3.1		

Χωρητικότητα	=128GB		
Ταχύτητα ανάγνωσης	>=420MB/s		
Ταχύτητα εγγραφής	>=380MB/s		
Εγγύηση	>=2 έτη		

ΟΜΑΔΑ 14. ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ ΤΥΠΟΥ Α

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Σύνδεση	USB 3.2 Gen 1		
Χωρητικότητα	=2TB		
Μέγεθος	2,5"		
Τροφοδοσία	USB powered		
Εγγύηση	>=2 έτη		

ΟΜΑΔΑ 15. ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ ΤΥΠΟΥ Β

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Τεχνολογίας	SSD		
Σύνδεση	USB 3.1 Gen 2 Type-C		
Χωρητικότητα	=1TB		
Μέγεθος	2,5"		
Τροφοδοσία	USB powered		
Εγγύηση	>=2 έτη		

ΟΜΑΔΑ 16. ΑΝΤΑΠΤΟΡΑΣ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ USB (WIFI)

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Τύπος	USB stick		
Ρυθμός Μεταφοράς Δεδομένων	300Mbps		
Πρότυπα Δικτύωσης	IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b		
Συμβατότητα	Windows XP/ 7/8/8.1/10		
Εγγύηση	>=3 έτη		

ΟΜΑΔΑ 17. ΚΑΜΕΡΑ ΙΣΤΟΥ (WEB CAM)

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Τύπου	Logitech HD Webcam C270		
Σύνδεση κάμερας ιστού	USB 2.0		
Ανάλυση Βίντεο	1280x720		
Καρέ ανά δευτερόλεπτο (fps)	30		
Ανάλυση φωτογραφίας	3MP		
Προσαρμογή στις συνθήκες φωτισμού για να αναπαράγει φωτεινότερη εικόνα	NAI		
Ενσωματωμένο μικρόφωνο με τεχνολογία εξάλειψης θορύβου	NAI		
Εγγύηση	>=2 έτη		

ΟΜΑΔΑ 18. ΚΑΡΤΑ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ ΓΡΑΦΙΚΩΝ

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Chipset	>= nvidia GeForce GT710 ή αντίστοιχο		
Μνήμη	>= 2GB GDDR3		
Interface	PCI Express		
Συνδεσιμότητα	VGA, HDMI, DVI-D		
Εγγύηση	>= 2 έτη		

ΟΜΑΔΑ 19. ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (USB TO ETHERNET)

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Μέγεθος	Μικρό		
Σύνδεση A	USB 3.0 (συμβατή και με USB 2.0/1.1)		
Σύνδεση B	RJ45 Ethernet Port		
Ρυθμός Μεταφοράς Δεδομένων	10/100/1000Mbps		
Πρότυπα Δικτύωσης	IEEE 802.3, IEEE 802.3u		

Συμβατότητα	Windows XP/Vista/7/8/8.1/10		
Εγγύηση	>=2 έτη		

ΟΜΑΔΑ 20. ΗΧΕΙΑ Η/Υ

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Ισχύς	>=5 Watt RMS		
Κανάλια	2.0		
Σύνδεση	3,5mm Jack		
Τροφοδοσία	USB		
Επιπλέον χαρακτηριστικά	Διακόπτης έντασης ήχου & έξοδος ακουστικών		
Εγγύηση	>=1 έτος		

ΟΜΑΔΑ 21. ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LASER

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Τύπος	Laser		
Χρώμα	Μονόχρωμος (μαύρο)		
Μέγεθος εκτύπωσης	A4		
Ανάλυση εκτύπωσης	>=1200x1200 DPI		
Ταχύτητα εκτύπωσης	>=20 σελ/λεπτό		
Σύνδεση USB	NAI		
Εγγύηση	>=1 έτος από τον κατασκευαστή για το σύνολο των εξαρτημάτων		

ΟΜΑΔΑ 22. ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI ΤΥΠΟΥ Α

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Έκδοση HDMI	HDMI 1.4		
Ακροδέκτης Α	HDMI male		
Ακροδέκτης Β	HDMI male		
Μήκος	1,5 μέτρα		
Εγγύηση	>=1 έτος		

ΟΜΑΔΑ 23. ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI ΤΥΠΟΥ Β

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Έκδοση HDMI	HDMI 2.0		
Ακροδέκτης Α	HDMI male		
Ακροδέκτης Β	HDMI male		
Μήκος	5 μέτρα		
Εγγύηση	>=1 έτος		

ΟΜΑΔΑ 24. ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΕΝΗ ΣΕ ΔΙΚΤΥΟ (NAS)

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Τύπος	Synology DiskStation DS920+ ή αντίστοιχο		
Μέγεθος	Tower		
Επεξεργαστής	4πύρινος 64bit		
Μνήμη RAM	4GB DDR4		
Θέσεις σκληρών δίσκων	4		
Θέσεις M.2 2280 NVMe SSD	2		
Υποστηριζόμενοι τύποι RAID	RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10		
Θύρες Ethernet	2		
Θύρες USB 3.0	2		
Θύρα eSATA	NAI		
Download Station, Surveillance Station, Media Server, VPN Server	NAI		
Wake on LAN/ WAN	NAI		
Εγγύηση	>=12 μήνες από τον κατασκευαστή για το σύνολο των εξαρτημάτων		

ΟΜΑΔΑ 25. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ ΓΙΑ NAS

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Να είναι ειδικά σχεδιασμένος για συστήματα NAS και για λειτουργία 24 ώρες το 24ωρο	NAI, τύπου Western Digital Red NAS		
Μέγεθος (σε ίντσες)	3,5"		

Χωρητικότητα	4TB		
Πρωτόκολλο Επικοινωνίας	SATA III (6 Gbit/s)		
Μνήμη Cache	64MB		
Εγγύηση	>=3 έτη		

ΟΜΑΔΑ 26. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Χρήση	Για επιτραπέζιο Η/Υ		
Μέγεθος (σε ίντσες)	3,5"		
Χωρητικότητα	1TB		
Πρωτόκολλο Επικοινωνίας	SATA III (6 Gbit/s)		
Στροφές	7200rpm		
Μνήμη Cache	64MB		
Εγγύηση	>=3 έτη		

ΟΜΑΔΑ 27. ΚΙΝΗΤΟ ΤΗΛΕΦΩΝΟ (SMARTPHONE)

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Τύπος	Χiaomi Redmi 9 ή αντίστοιχο		
Εσωτερική μνήμη	64GB		
Μνήμη RAM	4GB		
Μέγεθος οθόνης	>=6,5"		
Ανάλυση οθόνης	2340 x 1080 pixels		
Ασφάλεια Δακτυλικού Αποτυπώματος	ΝΑΙ		
Wi-Fi ,Bluetooth, USB Type C	ΝΑΙ		
Γρήγορη φόρτιση	ΝΑΙ		
Μέγεθος Μπαταρίας	>=5020 mAh		
Εγγύηση	>=1 έτος		

ΟΜΑΔΑ 28. ΕΓΚΕΡΙΜΕΝΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΥΠΟΓΡΑΦΗΣ (ΕΔΔΥ) – USB TOKEN

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Τύπος	USB Token Ψηφιακής Υπογραφής Gemalto/Safenet 5110-IDPrime MD840 SAC 10.5		
Συμβατότητα με την υποδομή δημόσιου κλειδιού ΕΡΜΗΣ (VSP VeriSign), π.χ. SafeNet eToken Pro	NAI		
Πιστοποίηση ασφαλείας του chip	>=FIPS 104-1 level 2, CC EAL 4+		
Πιστοποίηση Common Criteria EAL, FIPS	NAI		
Μνήμη	>=80K		
Πιστοποίηση Στεγανότητας	IPX7 – IEC 60529		
Θερμοκρασία Λειτουργίας / Αποθήκευσης	0° C – 70° C / -40° C – 85° C		
Υποστήριξη PKCS #11 middleware	≥v.2.01		
Συμβατότητα με USB 1.1/2.0	NAI		
Υποστήριξη των κρυπτογραφικών λειτουργιών	- Ψηφιακές υπογραφές RSA με μήκος κλειδας μέχρι 2048bits - Δημιουργία ζευγών κλειδιών RSA μήκους τουλάχιστον 2048 ή ανώτερο (μέγιστος χρόνος δημιουργίας 30 sec) με γεννήτορα πραγματικών τυχαίων αριθμών - Συμμετρική κρυπτογράφηση / αποκρυπτογράφηση με τον αλγόριθμο 3DES (Triple DES), AES 128/192/256 bit - Υποστήριξη αλγορίθμου SHA-1 και SHA-256 ή ανώτερο		
Δημιουργία κλειδιού (On board), υπογραφή δεδομένων, κρυπτογράφηση στην κάρτα 512-2048 768 RSA, στην κάρτα 56-168 DES/AES	NAI		
Υποστήριξη κωδικού Χρήστη (PIN) και κωδικού διαχειριστή (PUK / Admin PIN)	NAI		
Εγγύηση	>=2 έτη		

ΟΜΑΔΑ 29. ΑΝΑΛΩΣΙΜΟ ΑΞΕΣΟΥΑΡ ΓΙΑ ΣΑΡΩΤΗ

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Μοντέλο	Να αναφερθεί		
Περιγραφή	Διαχωριστικό pad τριβής για τις σελίδες για τον σαρωτή Avision AV176U (Separation Pad Assy Tray)		
Αριθμός κατασκευαστή	002-5964-0-SP		

Γενικά

Γενικά χαρακτηριστικά όλων των προμηθευόμενων ειδών:

1. Εγγύηση καλής λειτουργίας για τουλάχιστον ένα (1) έτος (όπου δεν αναγράφεται ήδη μεγαλύτερη περίοδος εγγύησης).
2. Χρόνος παράδοσης: 30 ημέρες
3. Κατασκευασμένα και συναρμολογημένα: από εταιρείες αξιόπιστες και ευρέως γνωστές.
4. Ποιότητα: νέας τεχνολογίας, καινούργια και σύγχρονης κατασκευής

Γενικές προδιαγραφές:

1. Όλες οι προσφορές, επί ποινής αποκλεισμού, πρέπει να συνοδεύονται από συμπληρωμένο πίνακα τεχνικής προσφοράς με αυτούς των τεχνικών προδιαγραφών, οι οποίοι να έχουν επιπλέον μία στήλη, στην οποία να γίνεται φανερό αν και πως υλοποιείται η σχετική προδιαγραφή (π.χ. αναφορά σε σελίδα από το φυλλάδιο του προϊόντος, σύνδεσμος σε σελίδα στο διαδίκτυο κλπ). Επιπλέον, επί ποινής αποκλεισμού, οι πίνακες αυτοί θα πρέπει να υποβληθούν και σε ηλεκτρονική μορφή.
2. Όλες οι οικονομικές προσφορές, επί ποινής αποκλεισμού, πρέπει να υποβληθούν και ως λογιστικό φύλλο σε ηλεκτρονική μορφή και οι σχετικοί πίνακες θα πρέπει να είναι όμοιοι με τους πίνακες του ενδεικτικού προϋπολογισμού.
3. Σε περίπτωση που δεν προσφέρονται προδιαγραφές που απαιτούνται, τότε ολόκληρη η ομάδα, στην οποία ανήκει το αντίστοιχο υλικό, αποκλείεται από το διαγωνισμό.

21 / 10 /2020

Ο Συντάξας
Απόστολος Τσιρούδης

Ελέγχθηκε
Η Προϊσταμένη
Φωτεινή Πατσιούρα

Θεωρήθηκε
Ο Δήμαρχος

ΔΕ Χειριστών Η/Υ

ΠΕ Πληροφορικός

Λάζαρος Μαλούτας



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ

Κοζάνη, 21/10/2020

Αρ.Μελ. : 283 /2020

Γραφείο : Αυτοτελές Γραφείο ΤΠΕ –
Ποιότητας
Ταχ.Δ/νση : Πλατεία Νίκης 1
Ταχ. Κώδ. : 50131
Πληροφορίες : Απόστολος Τσιρούδης,
Φωτεινή Πατσιούρα
Τηλέφωνο : 24613-50337
E-mail : tolis@cityofkozani.gov.gr,
fotpat@cityofkozani.gov.gr

Προμήθεια: “ Προμήθεια εξοπλισμού Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών για τις ανάγκες του Δήμου Κοζάνης ”

Αριθ. Μελέτης: 283 /2020

Προϋπολογισμός : 39.378,68€ (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%)

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΥΡΩ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)	ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΡΩ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)
1	ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	37	380,00	14.060,00
2	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΗ (SERVER)	1	1.900,00	1.900,00
3	ΟΘΟΝΗ Η/Υ ΤΥΠΟΥ Α	14	105,00	1.470,00
4	ΟΘΟΝΗ Η/Υ ΤΥΠΟΥ Β	6	130,00	780,00
5	ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ	4	590,00	2.360,00
6	ΤΑΜΠΛΕΤΑ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ 4G (TABLET)	10	280,00	2.800,00
7	ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (ETHERNET SWITCH)	15	35,00	525,00
8	ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ SSD	15	53,00	795,00
9	ΠΟΝΤΙΚΙ Η/Υ	10	7,00	70,00
10	ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΠΟΝΤΙΚΙ Η/Υ	2	15,00	30,00
11	ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΩΝ	2	30,00	60,00

12	ΜΟΝΑΔΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ USB STICK ΤΥΠΟΥ Α	20	8,00	160,00
13	ΜΟΝΑΔΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ USB STICK ΤΥΠΟΥ Β	1	47,00	47,00
14	ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ ΤΥΠΟΥ Α	4	70,00	280,00
15	ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ ΤΥΠΟΥ Β	2	150,00	300,00
16	ΑΝΤΑΠΤΟΡΑΣ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ USB (WIFI)	15	11,00	165,00
17	ΚΑΜΕΡΑ ΙΣΤΟΥ (WEB CAM)	2	55,00	110,00
18	ΚΑΡΤΑ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ ΓΡΑΦΙΚΩΝ	4	40,00	160,00
19	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (USB TO ETHERNET)	5	17,00	85,00
20	ΗΧΕΙΑ Η/Υ	2	13,00	26,00
21	ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LASER	3	70,00	210,00
22	ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI ΤΥΠΟΥ Α	15	3,00	45,00
23	ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI ΤΥΠΟΥ Β	2	7,00	14,00
24	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΕΝΗ ΣΕ ΔΙΚΤΥΟ (NAS)	3	550,00	1.650,00
25	ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ ΓΙΑ NAS	18	110,00	1.980,00
26	ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ	6	40,00	240,00
27	ΚΙΝΗΤΟ ΤΗΛΕΦΩΝΟ (SMARTPHONE)	1	160,00	160,00
28	ΕΓΚΕΡΙΜΕΝΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΥΠΟΓΡΑΦΗΣ (ΕΔΔΥ) – USB TOKEN	25	45,00	1.125,00
29	ΑΝΑΛΩΣΙΜΟ ΑΞΕΣΟΥΑΡ ΓΙΑ ΣΑΡΩΤΗ	5	30,00	150,00
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	31.757,00
			ΦΠΑ 24%	7.621,68
			ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ	39.378,68

21 / 10 /2020

Ο Συντάξας

Ελέγχθηκε
Η Προϊσταμένη

Θεωρήθηκε
Ο Δήμαρχος

Απόστολος Τσιρούδης
ΔΕ Χειριστών Η/Υ

Φωτεινή Πατσιούρα
ΠΕ Πληροφορικός

Λάζαρος Μαλούτας

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΥΡΩ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)	ΚΟΣΤΟΣ ΕΥΡΩ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)
1	ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	37		
2	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΗ (SERVER)	1		
3	ΟΘΟΝΗ Η/Υ ΤΥΠΟΥ Α	14		
4	ΟΘΟΝΗ Η/Υ ΤΥΠΟΥ Β	6		
5	ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ	4		
6	ΤΑΜΠΛΕΤΑ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ 4G (TABLET)	10		
7	ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (ETHERNET SWITCH)	15		
8	ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ SSD	15		
9	ΠΟΝΤΙΚΙ Η/Υ	10		
10	ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΠΟΝΤΙΚΙ Η/Υ	2		
11	ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΩΝ	2		
12	ΜΟΝΑΔΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ USB STICK ΤΥΠΟΥ Α	20		
13	ΜΟΝΑΔΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ USB STICK ΤΥΠΟΥ Β	1		
14	ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ ΤΥΠΟΥ Α	4		
15	ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ ΤΥΠΟΥ Β	2		
16	ΑΝΤΑΠΤΟΡΑΣ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ USB (WIFI)	15		
17	ΚΑΜΕΡΑ ΙΣΤΟΥ (WEB CAM)	2		
18	ΚΑΡΤΑ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ ΓΡΑΦΙΚΩΝ	4		
19	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (USB TO ETHERNET)	5		
20	ΗΧΕΙΑ Η/Υ	2		
21	ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LASER	3		
22	ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI ΤΥΠΟΥ Α	15		
23	ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI ΤΥΠΟΥ Β	2		
24	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΕΝΗ ΣΕ ΔΙΚΤΥΟ (NAS)	3		
25	ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ ΓΙΑ NAS	18		
26	ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ	6		
27	ΚΙΝΗΤΟ ΤΗΛΕΦΩΝΟ (SMARTPHONE)	1		
28	ΕΓΚΕΡΙΜΕΝΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΥΠΟΓΡΑΦΗΣ (ΕΔΔΥ) – USB TOKEN	25		
29	ΑΝΑΛΩΣΙΜΟ ΑΞΕΣΟΥΑΡ ΓΙΑ ΣΑΡΩΤΗ	5		
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	
			ΦΠΑ 24%	
			ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ	

