



ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ**

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ Η/Υ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ Η/Υ ΚΑΙ
ΔΙΚΤΥΩΝ»**

**ΧΡΗΣΗ 2020
Αρ. Πρωτ.:**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά την προμήθεια Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, Υλικού Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, Περιφερειακών Η/Υ και εξοπλισμού Δικτύου Δεδομένων. Ο όλος εξοπλισμός και οι συσκευές αυτές θα καλύψουν ανάγκες μηχανογράφησης του Δήμου μας που υπάρχουν ή μπορεί να προκύψουν στο τρέχον έτος.

Η παρούσα Τεχνική Έκθεση την τεχνική περιγραφή των εξαρτημάτων και Υπολογιστών, τον ενδεικτικό προϋπολογισμό καθώς και την ειδική συγγραφή υποχρεώσεων.

Καρπενήσι 31 Ιανουαρίου 2020

Ο Συντάξας Υπεύθυνος Γρ. Ηλ/κής Διακυβέρνησης και
Μηχ/κής Υποστήριξης

Κρεμμυδάς Νικόλαος
Π.Ε. Πληροφορικής



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ**

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ Η/Υ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ Η/Υ ΚΑΙ
ΔΙΚΤΥΩΝ»**

ΧΡΗΣΗ 2020

1. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Για την καλύτερη ανάγνωση των τεχνικών προδιαγραφών τα προϊόντα έχουν χωριστεί στις εξής κατηγορίες:

- I) Υλικό Ηλεκτρονικών υπολογιστών**
- II) Μονάδες Ηλεκτρονικών Υπολογιστών**
- III) Φορητός Ηλεκτρονικός Υπολογιστής**
- VI) Περιφερειακά - Δικτυακά**
- V) Προστασία Ρεύματος - Καλώδια**
- VI) Servers**
- VII) Εκτυπωτές & Φωτοτυπικά**

I. Υλικό Ηλεκτρονικών Υπολογιστών

A/A Τ.Ε.	A/A Κατηγορίας	Είδος	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Ενδεικτικό προϊόν
1	1	Τροφοδοτικά	80 plus, OC protection, SC Protection, OP protection, OV protection, UV protection, OT Protection >=400W, full wired, ATX	Gigabyte PW400
2	2	Μνήμες RAM DDR2	4GB, >=800MHz, SDRAM	XIEDE X021 DDR2 800MHz 4GB
3	3	Δίσκοι SSD 120 GB	120GB, 2.5", SATA3, R >=500MB/s, W >=500MB/s, Max 4KB W: >=100000 IOPS	Intenso High Performance 120GB
4	4	Δίσκοι SSD 240 GB	240GB, 2.5", SATA3, R >=550MB/s, W >=500MB/s, Max 4KB W >= 80000 IOPS	Crucial MX500 250GB
5	5	Δίσκοι HDD	>=1T, 3.5", SATA3, 7200rpm	Seagate Barracuda 1TB
6	6	Tray μετατροπής δίσκων από 3,5" σε 2,5"	Tray μετατροπής δίσκων από 3,5" σε 2,5" μεταλλικό	Tray Kingston SSD 2.5 to 3.5
7	7	Τροφοδοτικό HPE DL20 Gen10	Ανταλλακτικό για server HP Proliant DL20 Gen10, 290 W AC power supply	HPE DL20 Gen10 290W FIO PSU Kit - #P06731-B21
8	8	Τροφοδοτικό HP ML350 G6	Ανταλλακτικό για server HP Proliant HP ML350 G6, 750 W AC hot plug power supply	HP ProLiant ML350 G6 Server hot plug Power Supply - #511778-001
9	9	Δίσκος HDD hot plug για HP ML 350	HP 250GB hot-plug SATA hard disk drive - 7,200 RPM - LFF	HP 250GB hot-plug SATA hard disk drive -

				7,200 RPM - #459318-001
10	10	Κάρτα δικτύου HP Proliant ML 350 G6	Dual Port Gigabit, PCIe	HP NC360T PCI Express Dual Port Gigabit Server Adapter - #412648-B21

Πίνακας 1

Τα είδη με Α/Α Κατηγορίας 1-6 του Πίνακα 1 θα πρέπει να είναι καινούρια και να πληρούν στο ελάχιστο τα τυπικά τεχνικά χαρακτηριστικά που αναγράφονται για αυτά. Τα είδη με Α/Α Κατηγορίας 7-10 του Πίνακα 1 μπορεί να είναι και μεταχειρισμένα. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στον Πίνακα 1 είναι τα κατώτατα δυνατά που θα πρέπει να έχουν τα προσφερόμενα προϊόντα. Αν μια προσφορά για συγκεκριμένο προϊόν δεν πληρεί τουλάχιστον ένα τεχνικό χαρακτηριστικό, τότε η προσφορά για το αντίστοιχο προϊόν θα απορρίπτεται. Επίσης, όλα τα προϊόντα θα πρέπει να έχουν πιστοποίηση CE τουλάχιστον, να διατίθενται με τουλάχιστον 1 χρόνο εγγύηση και στη συσκευασία που τα προσφέρει ο κατασκευαστής τους καθώς επίσης και να συνοδεύονται με οδηγίες χρήσης και CD εγκατάστασης λογισμικού (σε όποιο προϊόν προσφέρεται από τον κατασκευαστή).

Τα ενδεικτικά προϊόντα που αναφέρονται δεν δεσμεύουν καθοιδηδήποτε τρόπο τον προμηθευτή. Η προσθήκη τους στην τεχνική περιγραφή έχει προστεθεί απλά ως απόδειξη της ύπαρξης προϊόντων στην αγορά (σε τιμή παραπλήσια όπως αυτή που αναφέρεται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό για τα αντίστοιχα προϊόντα).

II. Μονάδα Ηλεκτρονικού Υπολογιστή

A/A T.E.	A/A Κατηγορίας	Είδος	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Ενδεικτικό προϊόν
11	1	Τροφοδοτικό	80 plus, SC Protection, OP protection, OV protection, UV protection, OT protection >=400W, full wired, ATX	Gigabyte PW400
	2	Μνήμη RAM	2X4GB, >=2400MHz, SDRAM	G.Skill Value 4GB DDR4-2400MHz
	3	Δίσκος SSD	>=240GB, 2.5", SATA3, R >=550MB/s, W >= 500MB/s, Max 4KB W >= 80000 IOPS	Crucial MX500 250GB
	4	Δίσκος HDD	>=1T, 3,5", SATA3, 7200rpm	Seagate Barracuda 1T
	5	Επεξεργαστής	>=3600Mhz, 4cores-4threads, TDP: <=65W, socket 1151, ενσωματωμένη κάρτα γραφικών	Intel Core i3-8100 Box
	6	Μητρική	4 dimm slots DDR4 >=2400, socket 1151 coffe lake,>3 sata3, >1 pci express x16 3.0, usb 2, usb 3.1, vga, dvi-d, hdmi, ethernet, gpu onboard, uATX	Asus Prime B360M-A
	7	Κουτί	Midi Tower, ATX, εξωτερικές θύρες >=1 5,25", εσωτερικές θύρες >=1 3,5" και >=1 2,5", χωρίς τροφοδοτικό, με ανεμιστήρες, usb 2.0, usb 3.0, audio	Aerocool V3X

	8	CD-DVD Writer	DVD+-RW, SATA interface, CD RW Speed 48x, DVD RW Speed 24x	LG GH24NSD1
	9	Λειτουργικό σύστημα	Συμβατό με λογισμικά του δήμου	Windows 10 pro x64 gr

Πίνακας 2

III. Φορητός Ηλεκτρονικός Υπολογιστής

A/A T.E.	A/A Κατηγορίας	Είδος	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Ενδεικτικό προϊόν
12	1	Οθόνη	15,6", Ανάλυση τουλάχιστον 1920x1080	Lenovo V130-15IKB (i5-8250U/8GB/128GB+1TB/FHD/W10)
		Μνήμη RAM	Τουλάχιστον 8GB 2400MHz	
		Δίσκος SSD	Τουλάχιστον 128GB	
		Δίσκος HDD	Τουλάχιστον 1T	
		Επεξεργαστής	Τουλάχιστον 4 core και 8 thread ταχύτητας >= 1,6GHz. 64 bit instruction set. Μέγιστη δυνατή μνήμη >= 32GB DDR4 τουλάχιστον 2400Mhz. Ενσωματωμένος επεξεργαστής γραφικών.	
		Συνδεσιμότητα	Τουλάχιστον 1 x USB 3.0, 1 x HDMI, RJ-45, 802.11b/g/n/ac, Bluetooth.	
		Λειτουργικό σύστημα	Συμβατό με λογισμικά του δήμου, Windows 10 greek x64	

Πίνακας 3

Όλα τα είδη που αναφέρονται στους Πίνακες 2 και 3 θα πρέπει να είναι καινούρια και να πληρούν στο ελάχιστο τα τυπικά τεχνικά χαρακτηριστικά που αναγράφονται για αυτά. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτά είναι τα κατώτατα δυνατά που θα πρέπει να έχουν τα προσφερόμενα προϊόντα. Αν μια προσφορά για συγκεκριμένο προϊόν δεν πληρεί τουλάχιστον ένα τεχνικό χαρακτηριστικό, τότε η προσφορά για το σύνολο του Ηλεκτρονικού Υπολογιστή θα απορρίπτεται. Όλα τα είδη θα είναι συναρμολογημένα και θα αποτελούν έναν Ηλεκτρονικό Υπολογιστή πλήρως λειτουργικό με το λειτουργικό του σύστημα εγκατεστημένο. Επίσης, όλα τα προϊόντα θα πρέπει να έχουν πιστοποίηση CE τουλάχιστον, να διατίθενται με τουλάχιστον 1 χρόνο εγγύηση, να συνοδεύονται από τις αντίστοιχες επιμέρους συσκευασίες τους (όταν αυτές προσφέρονται από τον κατασκευαστή), καθώς επίσης και να συνοδεύονται με οδηγίες χρήσης και CD εγκατάστασης λογισμικού (σε όποιο προϊόν προσφέρεται από τον κατασκευαστή).

Τα ενδεικτικά προϊόντα που αναφέρονται δεν δεσμεύουν καθοιδηδήποτε τρόπο τον προμηθευτή. Η προσθήκη τους στην τεχνική περιγραφή έχει προστεθεί απλά ως απόδειξη της ύπαρξης προϊόντων στην αγορά (σε τιμή παραπλήσια όπως αυτή που αναφέρεται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό για τα αντίστοιχα προϊόντα).

IV. Περιφερειακά - Δικτυακά

A/A T.E	A/A Κατηγορίας	Είδος	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Ενδεικτικό προϊόν
13	1	Οθόνες 22"	LED, 60Hz, >21", >=1920x1080, >=1000:1 contrast, DVI, VGA, ενσωματωμένα ηχεία	BENQ 21,5" GL2250HM (9H.L6XLA.DBE)
14	2	Ηχεία	>4W, 2.0, 3.5mm jack	Esperanza Folk
15	3	Πληκτρολόγια	ενσύρματο usb, για γραφείο, με φωτεινή ένδειξη για κεφαλαία και αριθμούς	Philips SPK6214
16	4	Ποντίκια	optical, 3 πλήκτρων, ενσύρματο usb	Logitech B100
17	5	Ασύρματες Τηλεφωνικές συσκευές	Αναγνώριση κλήσης, μνήμη >=10 αριθμών, επανάκληση, ανοιχτή ακρόαση, φραγή κλήσεων, εμβέλεια τουλάχιστον 50 μέτρα	Panasonic KX-TG2511
18	6	Rack switches	Managed, L3, >=24 Ethernet ports 1Gbps, Μεταγωγή >=52GBps, MAC addr >=16000, MAC address self-learning, Rackmount kit for 19" rack, host arp table >=512, static routing	NetGear ProSafe GS724Tv4
19	7	Οθόνες rack	Οθόνη για rack 19", 1U, ενσωματωμένο 8-port KVM switch, ενσωματωμένο keyboard, touchpad, keypad, εξοπλισμός rackmount, ανάλυση >=1440x900 στα 65Hz, αντίθεση >=1000:1	Belkin Rack Console 1U 19" (8-Port KVM)
20	8	Multiwan router	wan port >=3 Gb ports, lan port >= 1 Gb ports, Wan Conectivity: Dynamic IP, Static Ip, PPPoE, PPTP, DHCP reservation, Load balancing algorithms, policy routing, static and dynamic routing, IP-based Bandwidth Control Guarantee & Limited Bandwidth, IP-based Session Limit, protocol control, mac filtering, URL/Keywords Filtering, Web filtering, Web interface for accessing router, remote management, nat throughput >= 150Mbps	Draytek Vigor 3220
21	9	Access point	Dual band 2.4 and 5GHz, antenna gain max 3dbi, wireless transfer rate >=300 Mbps, operating temperature -30 - +60C, poe, κατάλληλο για εσωτερική και εξωτερική χρήση	MikroTik wsAP ac lite
22	10	Εξωτερικοί Δίσκοι HDD	1T, usb 3.0, χωρίς εξωτερική παροχή ρεύματος	Maxtor M3 Portable 1TB

Πίνακας 4

Όλα τα είδη που αναφέρονται στον Πίνακα 4 θα πρέπει να είναι καινούρια και να πληρούν στο ελάχιστο τα τυπικά τεχνικά χαρακτηριστικά που αναγράφονται για αυτά. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτά είναι τα κατώτατα δυνατά που θα πρέπει να έχουν τα προσφερόμενα προϊόντα. Αν μια προσφορά για συγκεκριμένο προϊόν δεν πληρεί τουλάχιστον ένα τεχνικό χαρακτηριστικό, τότε η προσφορά για το αντίστοιχο προϊόν θα απορρίπτεται. Επίσης, όλα τα προϊόντα θα πρέπει να έχουν πιστοποίηση CE τουλάχιστον, να διατίθενται με τουλάχιστον 1 χρόνο εγγύηση και στη συσκευασία που τα προσφέρει ο κατασκευαστής τους καθώς επίσης και να συνοδεύονται με οδηγίες χρήσης και CD εγκατάστασης λογισμικού (σε όποιο προϊόν προσφέρεται από τον κατασκευαστή).

Τα ενδεικτικά προϊόντα που αναφέρονται δεν δεσμεύουν καθοιδηδήποτε τρόπο τον προμηθευτή. Η προσθήκη τους στην τεχνική περιγραφή έχει προστεθεί απλά ως απόδειξη της ύπαρξης προϊόντων στην αγορά (σε τιμή παραπλήσια όπως αυτή που αναφέρεται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό για τα αντίστοιχα προϊόντα).

V. Προστασία Ρεύματος - Καλώδια

A/A Τ.Ε.	A/A Κατηγορίας	Είδος	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Ενδεικτικό προϊόν
23	1	Rack ups	19", rack kit, >=2200VA, online double conversion, Οθόνη LCD με ένδειξη τάσης εισόδου και εξόδου, προστασία από υπόταση, υπέρταση, υπερφόρτωση, έξοδοι IEC 320 >=8, software for safe operating system shutdown, input voltage adjustable rate 100-275V (half-load), ενσωματωμένες μπαταρίες, battery runtime >=10min (half-load), efficiency, >=90% (half-load), interface τουλάχιστον RJ-45, usb	APC Smart-UPS SRT 3000VA RM with Network Card
24	2	Μπαταρίες CR2032	Λιθίου, 3V, CR2032	Powertech CR2032
25	3	Μπαταρία ups 12v 7ah	12v 7 ah	Eagle Battery ES7-12
26	4	Μπαταρία ups 12v 9ah	12v 9 ah	Eagle Battery ES9-12
27	5	poe injector	Ενσωματωμένο τροφοδοτικό και καλώδιο τροφοδοσίας, passive, 24W, 24VDC @ 1.0A, ethernet speed >= 100Mbps, operating temperature 0 - 40C, operating humidity 35-95%	UBIQUITI POE ADAPTER POE-24-24W, 24V, 1A, 24W, ME POWER CABLE
28	6	Καλώδια dvi-i male-male	>=1.5m	Powertech Cable DVI-I male - DVI-I male 1.5m
29	7	Καλώδια dvi-d male-male	>=1.5m	Lanberg Cable DVI-D male - DVI-D male 1.8m

30	8	Καλώδια vga	1,5m	Powertech VGA Cable 1.5m
31	9	Επέκταση καλωδίου τροφοδοσίας iec-320 M/F 1.2m	1.2m	INTRONICS Καλωδιο Επεκτασης Τροφοδοσιας 1,2M C13 To C14
32	10	Επέκταση καλωδίου τροφοδοσίας iec-320 M/F 3m	3m	CABLEXPRT PC-189-VDE-3M POWER CORD (C13 TO C14) VDE APPROVED 3M
33	11	Καλώδιο τροφοδοσίας Schuko αρσ. – IEC-320-C13 θηλ. 3M	3m	CABLEXPRT POWER CORD C13 VDE APPROVED 3M
34	12	Καλώδια hdmi 1.4	1.5m	MrCable Καλώδιο HDMI v1.4 Male to Male 1.5m
35	13	Καλώδια usb-a male σε usb-b male	1m	Powertech USB 2.0 Cable USB-A male - USB-B male 1m

Πίνακας 5

Όλα τα είδη που αναφέρονται στον Πίνακα 5 θα πρέπει να είναι καινούρια και να πληρούν στο ελάχιστο τα τυπικά τεχνικά χαρακτηριστικά που αναγράφονται για αυτά. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτά είναι τα κατώτατα δυνατά που θα πρέπει να έχουν τα προσφερόμενα προϊόντα. Αν μια προσφορά για συγκεκριμένο προϊόν δεν πληρεί τουλάχιστον ένα τεχνικό χαρακτηριστικό, τότε η προσφορά για το αντίστοιχο προϊόν θα απορρίπτεται.

Τα είδη με A/A Κατηγορίας 1 και 5 του Πίνακα 5 θα πρέπει να έχουν πιστοποίηση CE τουλάχιστον, να διατίθενται με τουλάχιστον 1 χρόνο εγγύηση και στη συσκευασία που τα προσφέρει ο κατασκευαστής τους καθώς επίσης και να συνοδεύονται με οδηγίες χρήσης.

Τα ενδεικτικά προϊόντα που αναφέρονται δεν δεσμεύουν καθοιδηδήποτε τρόπο τον προμηθευτή. Η προσθήκη τους στην τεχνική περιγραφή έχει προστεθεί απλά ως απόδειξη της ύπαρξης προϊόντων στην αγορά (σε τιμή παραπλήσια όπως αυτή που αναφέρεται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό για τα αντίστοιχα προϊόντα).

VI. Servers

A/A T.E.	A/A Κατηγορίας	Είδος	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Ενδεικτικό προϊόν
36	1	Administration Server + HDDs + NIC + Λειτουργικό Server	Rack mount 19" 1U, επεξεργαστής τύπου Xeon 4 cores >=3GHz, ram >=16GB 2666Mhz (max at least 64 GB), HDD slots, >=2 hot plug LFF, >=2 Gbe ports, vga port + 2 LFF HDDs >= 1T hot plug SATA 7.2K + 1 NIC 10Gb 2-port + Windows Server 2016 ή 2019 16 core	HPE ProLiant DL20 Gen10 E-2224 1P 16GB-U 2LFF 290W PS Perf Server + 2xHP 861686-B21 1TB SATA + HPE 656596-B21 530T ethernet Adapter + Windows server 2016 ή 2019 rok standard x64 16 core
37	2	Application Server + RAM+HDDS +	Rack mount 19", επεξεργαστής τύπου Xeon 6 cores, 12 threads >=3GHz, ram >=16GB 2666Mhz (max at least 64 GB), HDD slots, >=4	HPE ProLiant DL20 Gen10 E-2136 1P 16GB-U 4SFF 500W PS Perf Server +

	NIC + psu + Λειτουργικό Σύστημα	hot plug SFF, >=2Gbe ports, hot plug power supply >=500W + 2 SFF HDDs >= 1T SAS hot plug + 1 NIC 10Gb 2-port + 1 hot plug platinum power supply 500W + Windows Server 2016 16 core	1X16GB-U RAM, 2xHP 832514-B21 SAS + 1TB + HPE 656596-B21 530T ethernet Adapter + HPE 500W Flex Slot Platinum Hot Plug + Windows server 2016 roc standard x64 16 core
--	---------------------------------------	--	--

Πίνακας 6

Τα προϊόντα που αναφέρονται στον Πίνακα 6 θα πρέπει να είναι καινούρια και πλήρως λειτουργικά. Επίσης θα πρέπει να πληρούν στο ελάχιστο τα τυπικά τεχνικά χαρακτηριστικά που αναγράφονται στον Πίνακα 7. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτά είναι τα κατώτατα δυνατά που θα πρέπει να έχουν τα προσφερόμενα προϊόντα. Αν μια προσφορά για το συγκεκριμένο προϊόν δεν πληρεί τουλάχιστον ένα τεχνικό χαρακτηριστικό, τότε η προσφορά για το συγκεκριμένο προϊόν θα απορρίπτεται. Τα προσφερόμενα προϊόντα θα πρέπει να έχουν πιστοποίηση CE τουλάχιστον, να διατίθενται με τουλάχιστον 1 χρόνο εγγύηση, να συνοδεύονται από τη συσκευασία τους, καθώς επίσης και με οδηγίες χρήσης και CD εγκατάστασης λογισμικού (αν προσφέρεται από τον κατασκευαστή).

Ειδικά για τους servers, οι υποψήφιοι ανάδοχοι οφείλουν να είναι πιστοποιημένοι αντιπρόσωποι των προϊόντων που προσφέρουν (με προσκόμιση σχετικών εγγράφων), έτσι ώστε να επιτελέσουν ορθά τις παρακάτω εργασίες πριν την παράδοσή τους στο Δήμο:

1) Για το αντικείμενο με Α/Α Κατηγορίας 1 η επιπλέον κάρτα δικτύου και οι σκληροί δίσκοι θα πρέπει να είναι εγκατεστημένοι στο server. Επίσης οι σκληροί δίσκοι θα πρέπει να έχουν σεταριστεί σε Raid Level 1. Το Λειτουργικό σύστημα που συνοδεύει το server θα πρέπει να είναι επίσης εγκατεστημένο, ενεργοποιημένο, με εγκατεστημένες όλες τις ενημερώσεις και τους απαραίτητους drivers των εξαρτημάτων του server.

2) Για το αντικείμενο με Α/Α Κατηγορίας 2 η επιπλέον μνήμη ram, η επιπλέον κάρτα δικτύου, το επιπλέον τροφοδοτικό και οι σκληροί δίσκοι θα πρέπει να είναι εγκατεστημένοι στο server. Επίσης οι σκληροί δίσκοι θα πρέπει να έχουν σεταριστεί σε Raid Level 1. Το Λειτουργικό σύστημα που συνοδεύει το server θα πρέπει να είναι επίσης εγκατεστημένο, ενεργοποιημένο, με εγκατεστημένες όλες τις ενημερώσεις και τους απαραίτητους drivers των εξαρτημάτων του server.

Τα ενδεικτικά προϊόντα που αναφέρονται δεν δεσμεύουν καθοιδηδήποτε τρόπο τον προμηθευτή. Η προσθήκη τους στην τεχνική περιγραφή έχει προστεθεί απλά ως απόδειξη της ύπαρξης προϊόντων στην αγορά (σε τιμή παραπλήσια όπως αυτή που αναφέρεται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό για το αντίστοιχο προϊόν).

VII. Εκτυπωτές & Φωτοτυπικά

A/A Τ.Ε.	A/A Κατηγορίας	Είδος	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Ενδεικτικό προϊόν
38	1	Πολυμηχανήματα ασπρόμαυρα	ασπρόμαυρο laser, >=20 rppm, printer, copier, fax, scanner, adf, αυτόματη σάρωση διπλής όψης, τουλάχιστον A4, ethernet connection,usb 2.0, εισαγωγή χαρτιού τουλάχιστον 250 φύλλων, συμβατό με windows 7 και πάνω, toner για τουλάχιστον 30000 σελ. + 2 τόνερ (επιπλέον αυτού που περιλαμβάνεται στη συσκευασία του πολυμηχανήματος)	Brother MFC-L2710DW + 2 τόνερ TN-2420 3000 σελ. αυθεντικό
39	2	Φωτοτυπικό	ασπρόμαυρο laser, >=20 rppm, printer, copier, fax, scanner, adf, σάρωση διπλής όψης, μνήμη >=128MB, οθόνη tft, τουλάχιστον A4, A3, ethernet connection,usb 2.0, επεξεργαστής >= 600MHz, εισαγωγή χαρτιού τουλάχιστον 250 φύλλων, συμβατό με windows xp και πάνω, toner για τουλάχιστον 80000 σελ. + 1 τόνερ	HP LaserJet MFP M436nda + 1 τόνερ HP 57A 80000 σελ. αυθεντικό

Πίνακας 7

Όλα τα είδη που αναφέρονται στον Πίνακα 7 θα πρέπει να είναι καινούρια και να πληρούν στο ελάχιστο τα τυπικά τεχνικά χαρακτηριστικά που αναγράφονται για αυτά. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτά είναι τα κατώτατα δυνατά που θα πρέπει να έχουν τα προσφερόμενα προϊόντα. Αν μια προσφορά για συγκεκριμένο προϊόν δεν πληρεί τουλάχιστον ένα τεχνικό χαρακτηριστικό, τότε η προσφορά για το αντίστοιχο προϊόν θα απορρίπτεται. Επίσης, όλα τα προϊόντα θα πρέπει να έχουν πιστοποίηση CE τουλάχιστον, να διατίθενται με τουλάχιστον 1 χρόνο εγγύηση και στη συσκευασία που τα προσφέρει ο κατασκευαστής τους καθώς επίσης και να συνοδεύονται με οδηγίες χρήσης και CD εγκατάστασης λογισμικού (σε όποιο προϊόν προσφέρεται από τον κατασκευαστή).

Ειδικά για το είδος του Πίνακα 7 με Α/Α Κατηγορίας 2, ο προμηθευτής οφείλει να παρέχει service μιας ημέρας (αρχομένης από την κοινοποίηση του προβλήματος σε αυτόν), δωρεάν στο χρόνο της εγγύησης.

Τα ενδεικτικά προϊόντα που αναφέρονται δεν δεσμεύουν καθοιδηδήποτε τρόπο τον προμηθευτή. Η προσθήκη τους στην τεχνική περιγραφή έχει προστεθεί απλά ως απόδειξη της ύπαρξης προϊόντων στην αγορά (σε τιμή παραπλήσια όπως αυτή που αναφέρεται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό για τα αντίστοιχα προϊόντα).

Καρπενήσι 31 Ιανουαρίου 2020

Ο Συντάξας Υπεύθυνος Γρ. Ηλ/κής Διακυβέρνησης
και Μηχ/κής Υποστήριξης

Η Προϊσταμένη
του Τμ. Προγ/σμού Αναπ/ξης και Ηλ/κής Διακυβέρνησης

Κρεμμυδάς Νικόλαος
Π.Ε. Πληροφορικής

Τόλη Ευσταθία
Τ.Ε. Μηχανικών



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
 ΝΟΜΟΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
 ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
 ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
 ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ Η/Υ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ Η/Υ ΚΑΙ
 ΔΙΚΤΥΩΝ»

ΧΡΗΣΗ 2020

2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

I. Υλικό Ηλεκτρονικών Υπολογιστών

A/A T.E.	A/A Κατηγορίας	Περιγραφή Είδους	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Μερικό Σύνολο (€)
1	1	Τροφοδοτικά	τεμάχιο	8	35,00	280,00
2	2	Μνήμες RAM DDR2	τεμάχιο	4	20,10	80,40
3	3	Δίσκοι SSD 120 GB	τεμάχιο	2	21,58	43,16
4	4	Δίσκοι SSD 240 GB	τεμάχιο	2	40,00	80,00
5	5	Δίσκοι HDD	τεμάχιο	2	30,00	60,00
6	6	Τραγ μετατροπής δίσκων από 3,5" σε 2,5"	τεμάχιο	5	3,60	18,00
7	7	Τροφοδοτικό HPE DL20 Gen10	τεμάχιο	2	96,00	192,00
8	8	Τροφοδοτικό HP ML350 G6	τεμάχιο	1	36,00	36,00
9	9	Δίσκος HDD hot plug για HP ML 350	τεμάχιο	1	82,80	82,80
10	10	Κάρτα δικτύου HP Proliant ML 350 G6	τεμάχιο	1	22,50	22,50
Σύνολο Υλικού Η/Υ χωρίς ΦΠΑ						894,86

Πίνακας 8

II. Μονάδες Ηλεκτρονικού Υπολογιστή

A/A T.E.	A/A Κατηγορίας	Περιγραφή Είδους	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Μερικό Σύνολο (€)	Ποσότητα μονάδων Η/Υ	Σύνολο (€)
11	1	Τροφοδοτικό	τεμάχιο	1	35,00	35,00		
	2	Μνήμη RAM	τεμάχιο	2	22,50	45,00		
	3	Δίσκος SSD	τεμάχιο	1	40,00	40,00		
	4	Δίσκος HDD	τεμάχιο	1	30,00	30,00		
	5	Επεξεργαστής	τεμάχιο	1	116,13	116,13		
	6	Μητρική	τεμάχιο	1	76,41	76,41		
	7	Κουτί	τεμάχιο	1	28,94	28,94		
	8	CD-DVD Writer	τεμάχιο	1	15,00	15,00		
	9	Λειτουργικό σύστημα	τεμάχιο	1	144,19	144,19		
Σύνολο μονάδων Η/Υ χωρίς ΦΠΑ						530,67	7	3.714,69

Πίνακας 9

III. Φορητός Ηλεκτρονικός Υπολογιστής

A/A Τ.Ε.	A/A Κατηγορίας	Περιγραφή Είδους	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Μερικό Σύνολο (€)	Σύνολο χωρίς ΦΠΑ(€)
12	1	Φορητός Η/Υ	τεμάχιο	1	554,00	554,00	554,00

Πίνακας 10

IV. Περιφερειακά - Δικτυακά

A/A Τ.Ε.	A/A Κατηγορίας	Περιγραφή Είδους	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Μερικό Σύνολο (€)
13	1	Οθόνες 22"	τεμάχιο	8	84,64	677,12
14	2	Ηχεία	τεμάχιο	3	9,17	27,51
15	3	Πληκτρολόγια	τεμάχιο	10	9,68	96,80
16	4	Ποντίκια	τεμάχιο	10	9,29	92,90
17	5	Ασύρματες Τηλεφωνικές συσκευές	τεμάχιο	2	22,55	45,10
18	6	Rack switches	τεμάχιο	1	108,49	108,49
19	7	Οθόνες rack	τεμάχιο	1	469,26	469,26
20	8	Multiwan router	τεμάχιο	1	1.121,61	1.121,61
21	9	Access point	τεμάχιο	6	56,01	336,06
22	10	Εξωτερικοί Δίσκοι HDD	τεμάχιο	1	46,84	46,84
Σύνολο Περιφερειακών χωρίς ΦΠΑ						3.021,69

Πίνακας 11

V. Προστασία Ρεύματος - Καλώδια

A/A Τ.Ε.	A/A Κατηγορίας	Περιγραφή Είδους	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Μερικό Σύνολο (€)
23	1	Rack ups	τεμάχιο	1	2.584,08	2.584,08
24	2	Μπαταρίες CR2032	τεμάχιο	10	0,27	2,70
25	3	Μπαταρία ups 12v 7ah	τεμάχιο	2	13,26	26,52
26	4	Μπαταρία ups 12v 9ah	τεμάχιο	2	17,42	34,84
27	5	poe injector	τεμάχιο	6	14,60	87,60
28	6	Καλώδια dvi-i male-male	τεμάχιο	5	3,39	16,95
29	7	Καλώδια dvi-d male-male	τεμάχιο	10	2,89	28,90
30	8	Καλώδια vga	τεμάχιο	10	1,07	10,70
31	9	Επέκταση καλωδίου τροφοδοσίας iec-320 M/F 1.2m	τεμάχιο	10	2,16	21,60

32	10	Επέκταση καλωδίου τροφοδοσίας iec-320 M/F 3m	τεμάχιο	8	3,68	29,44
33	11	Καλώδιο τροφοδοσίας Schuko αρσ. – IEC-320-C13 θηλ. 3M	τεμάχιο	2	3,00	6,00
34	12	Καλώδια hdmi 1.4	τεμάχιο	10	0,96	9,60
35	13	Καλώδια usb-a male σε usb-b male	τεμάχιο	10	0,37	3,70
Σύνολο Καλωδίων χωρίς ΦΠΑ						2.862,63

Πίνακας 12

VI. Servers

A/A T.E.	A/A Κατηγορίας	Περιγραφή Είδους	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Μερικό Σύνολο (€)
36	1	Administration Server + HDDs + NIC + Λειτουργικό Server	σετ	1	2.300,00	2.300,00
37	2	Application Server + RAM+HDDS + NIC + psu + Λειτουργικό Σύστημα	σετ	1	3.300,00	3.300,00
Σύνολο Servers χωρίς ΦΠΑ						5.600,00

Πίνακας 13

VII. Εκτυπωτές και Φωτοτυπικά

A/A T.E.	A/A Κατηγορίας	Περιγραφή Είδους	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Μερικό Σύνολο (€)
38	1	Πολυμηχανήματα ασπρόμαυρα + τόνερ	τεμάχιο	4	272,90	1.091,60
39	2	Φωτοτυπικά + τόνερ	τεμάχιο	3	748,84	2.246,52
Σύνολο Servers χωρίς ΦΠΑ						3.338,12

Πίνακας 14

Σύνολο I, II, III, IV, V, VI, VII

Επιμέρους Τμήμα	Περιγραφή Είδους	Μερικό Σύνολο (€)
I	Υλικό Ηλεκτρονικών Υπολογιστών	894,86
II	Μονάδες Ηλεκτρονικών Υπολογιστών	3.714,69
III	Φορητός Ηλεκτρονικός Υπολογιστής	554,00
VI	Περιφερειακά-Δικτυακά	3.021,69
V	Προστασία Ρεύματος - Καλώδια	2.862,63
VI	Servers	5.600,00
VII	Εκτυπωτές και Φωτοτυπικά	3.338,12
Σύνολο χωρίς ΦΠΑ		19.985,99
Φ.Π.Α. 24%		4.796,64
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ		24.782,63

Πίνακας 15

Η συνολική δαπάνη των 24.782,63€ (Ευρώ), συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%, θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του οικονομικού έτους 2020 του Δήμου Καρπενησίου.

Καρπενήσι 31 Ιανουαρίου 2020

Ο Συντάξας Υπεύθυνος Γρ. Ηλ/κής Διακυβέρνησης
και Μηχ/κής Υποστήριξης

Η Προϊσταμένη
του Τμ. Προγ/σμού Αναπ/ξης και Ηλ/κής Διακυβέρνησης

Κρεμμυδάς Νικόλαος
Π.Ε. Πληροφορικής

Τόλη Ευσταθία
Τ.Ε. Μηχανικών



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ**

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ Η/Υ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ Η/Υ ΚΑΙ
ΔΙΚΤΥΩΝ»**

ΧΡΗΣΗ 2020

3. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Η προμήθεια θα εκτελεστεί σύμφωνα με:

- Το Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» (ΦΕΚ 147/8.8.2016).
- Το Ν. 3463/ΦΕΚ 114 Α/8-6-2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων».
- Το Ν. 3852/ΦΕΚ 87 Α'/7-6-2010 «Νέα αρχιτεκτονική της αυτοδιοίκησης και της αποκεντρωμένης διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης».
- Το Ν. 3861/ΦΕΚ 112 Α'/13-7-2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις».

Οι προμηθευτές μπορούν να δώσουν προσφορά για οποιοδήποτε είδος επιθυμούν. Τα ξεχωριστά είδη της παρούσας Τεχνικής Έκθεσης καθορίζονται με τον αύξοντα αριθμό Τεχνικής Έκθεσης (Α/Α Τ.Ε.). Τονίζεται ότι δεν υποχρεούνται να δώσουν προσφορά για όλα τα είδη. Η επιλογή του προμηθευτή θα γίνει ανά είδος. Θα επιλέγεται δε ο προμηθευτής με την χαμηλότερη προσφορά (βάσει τιμής προϊόντος) εάν και μόνο εάν το προϊόν που προσφέρει πληρεί όλες τις κατώτατες τεχνικές προδιαγραφές, όπως αυτές παρουσιάζονται στην ενότητα "Τεχνικές Προδιαγραφές". Ειδικά για τις μονάδες Ηλεκτρονικών Υπολογιστών των κατηγοριών ΙΙ και ΙΙΙ οι προμηθευτές θα πρέπει να δώσουν συνολική προσφορά για όλη τη μονάδα υπολογιστή. Ως εκ τούτου θα επιλεγεί ο προμηθευτής με την χαμηλότερη προσφορά επί της συνολικής μονάδας υπολογιστή.

Διευκρινίζεται ότι η ποσότητα των ειδών που αναφέρεται στους πίνακες 8, 9, 10, 11, 12, 13 και 14 δεν θα απορροφηθεί εφάπαξ, αλλά ανάλογα με τις ανάγκες της υπηρεσίας. Επίσης, η παρούσα μελέτη δεν υποχρεώνει την υπηρεσία να απορροφήσει το σύνολο του ποσού που έχει προϋπολογιστεί στην ενότητα "Ενδεικτικός Προϋπολογισμός". Αντίθετα, είναι στην ευχέρεια της υπηρεσίας να διαθέσει μέρος του ποσού, ανάλογα με τις ανάγκες της.

Καρπενήσι 31 Ιανουαρίου 2020

Ο Συντάξας Υπεύθυνος Γρ. Ηλ/κής Διακυβέρνησης
και Μηχ/κής Υποστήριξης

Η Προϊσταμένη
του Τμ. Προγ/σμού Αναπ/ξης και Ηλ/κής Διακυβέρνησης

Κρεμμυδάς Νικόλαος
Π.Ε. Πληροφορικής

Τόλη Ευσταθία
Τ.Ε. Μηχανικών