



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

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

**ΧΡΗΣΗ 2019
Αρ. Πρωτ.: 2363**

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 7 Φεβρουαρίου 2019

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 2019

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 Low-End**
- III) Μονάδες Ηλεκτρονικών Υπολογιστών Medium-End**
- VI) Περιφερειακά - Δικτυακά**
- V) Προστασία Ρεύματος - Καλώδια**
- VI) Servers**
- VII) Εκτυπωτές & Φωτοτυπικά**

I. Υλικό Ηλεκτρονικών Υπολογιστών

A/A T.E.	A/A Κατηγορίας	Είδος	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Ενδεικτικό προϊόν
1	1	Μνήμες RAM DDR4	4GB, >=2400MHz	G.Skill Value 4GB DDR4-2400MHz
2	2	Δίσκοι HDD	1T, 3.5", SATA3(6GB/s), >=7200 rpm	Toshiba DT01ACA100 1TB
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	Toshiba TR200 240GB
5	5	Κάρτες γραφικών	2GB GDDR5 7000Mhz, 1300Mhz επεξεργαστής, PCI express x16 3.0, DVI-D, HDMI	Palit GeForce GTX1050 2GB StormX
6	6	Ψύκτρες επεξεργαστή για socket 1151	Ενεργητική ψύξη, socket 1151, low profile	Arctic Alpine 11 GT Rev. 2
7	7	CD-DVD Writers	DVD+-RW, SATA interface, CD RW Speed 48x, DVD RW Speed 24x,	LG GH24NSD1
8	8	Ανεμιστήρες κουτιού 80mm	Διαστάσεις 80mm, θόρυβος <25db	Arctic F8 PWM PST
9	9	Τροφοδοτικό	Ανταλλακτικό για server HP Proliant ML350 G5, 1000 W AC hot-plug power supply	HP 403781-001

Πίνακας 1

Τα είδη με Α/Α 1-8 του Πίνακα 1 θα πρέπει να είναι καινούρια και να πληρούν στο ελάχιστο τα τυπικά τεχνικά χαρακτηριστικά που αναγράφονται για αυτά. Το είδος με Α/Α 9 του Πίνακα 1 μπορεί να είναι και μεταχειρισμένο. 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 Low-End

A/A Τ.Ε.	A/A Κατηγορίας	Είδος	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Ενδεικτικό προϊόν
10	1	Τροφοδοτικό	80 plus, SC Protection, OP protection, OV protection, UV protection, OT protection >400W, full wired, ATX	Corsair VS Series VS450 White
	2	Μνήμη RAM	2X4GB, >=2400MHz	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	Επεξεργαστής	>=3500Mhz, 2cores-4threads, TDP: <=54W, socket 1151, ενσωματωμένη κάρτα γραφικών	Intel Pentium Dual Core G4560 Box
	5	Μητρική	4 dimm slots DDR4 2133, socket 1151,>3 sata3, >1 pci express x16 3.0, usb 2, usb 3.1, vga, dvi-d, ethernet, gpu onboard	Asrock B250 Pro4
	6	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
	7	CD-DVD Writer	DVD+-RW, SATA interface, CD RW Speed 48x, DVD RW Speed 24x	LG GH24NSD1
	8	Λειτουργικό σύστημα	Συμβατό με λογισμικά του δήμου	Windows 10 pro x64 gr

Πίνακας 2

III. Μονάδα Ηλεκτρονικού Υπολογιστή Medium-End

A/A Τ.Ε.	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	Corsair VS Series VS450 White
	2	Μνήμη RAM	2X4GB, >=2400MHz	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	>=1TB, >=7200rpm, 3.5"	Toshiba DT01ACA100 1TB
	5	Επεξεργαστής	>=3500Mhz, 4cores-4threads, TDP: <=65W, socket 1151 coffe lake, ενσωματωμένη κάρτα γραφικών	Intel Core i3-8100 Box
	6	Μητρική	4 dimm slots DDR4 2400, socket 1151 coffe lake, chipset Z370, >3 sata3, >1 pci express x16 3.0, usb 2, usb 3.1, vga, dvi-d, ethernet, gpu onboard	MSI Z370-A Pro
	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 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, 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. Περιφερειακά - Δικτυακά

A/A T.E	A/A Κατηγορίας	Είδος	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Ενδεικτικό προϊόν
12	1	Οθόνες 22"	LED, 60Hz, >21", >=1920x1080, 1000:1 contrast, DVI, VGA, ενσωματωμένα ηχεία	Philips 226V4LAB
13	2	Οθόνες 24"	LED, 60Hz, panel IPS >=23,5", >1920x1080, 1000:1 contrast, DVI, VGA, HDMI, ενσωματωμένα ηχεία	Philips 240V5QDAB
14	3	Ηχεία	>4W, 2.0, 3.5mm jack	Esperanza Folk
15	4	Πληκτρολόγια	ενσύρματο usb, για γραφείο	Logitech K120
16	5	Ποντίκια	optical, 3 πλήκτρων, ενσύρματο usb	Logitech M90
17	6	Τηλεφωνικές συσκευές	Γραφείου, αναγνώριση κλήσης, μνήμη 10 αριθμών, επανάκληση, flash, ρύθμιση χρόνου flash, τονική / παλμική κλήση, ανοιχτή ακρόαση, χωρίς ανάγκη μπαταριών η επιπλέον παροχής ρεύματος	Alcatel T56
18	7	Switches	Unmanaged, L2, >=5 Ethernet ports 1Gbps, Μεταγωγή 10GBps, MAC addr >=8000	TP-LINK TL-SG1005D v6
19	8	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
20	9	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).

VI. Προστασία Ρεύματος - Καλώδια

A/A T.E.	A/A Κατηγορίας	Είδος	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Ενδεικτικό προϊόν
21	1	Ups 2000VA	line-interactive, >=1200W/2000VA, Οθόνη LCD με ένδειξη τάσης εισόδου και εξόδου, προστασία από υπόταση, υπέρταση, υπερφόρτωση, έξοδοι IEC 320 >=2 ή schuko >=2, μπαταρία >=30mins	Tescom Leo LCD 2000AP
22	2	Ups 1000VA	line-interactive, >=1000VA, Οθόνη LCD με ένδειξη τάσης εισόδου και εξόδου, προστασία από υπόταση, υπέρταση, υπερφόρτωση, schuko >=2 ή IEC 320 >=2 μπαταρία >=30mins	Tescom Leo LCD 1000AP
23	3	Μπαταρία ups 12v 7ah	12v 7 ah	Ultracell UL7-12
24	4	Μπαταρία ups 12v 9ah	12v 9 ah	Gembird BAT-12V9AH
25	5	Καλώδια dvi-d male dvi-d male	>=1.5 m	Viewcon monitor cable DVI-D male - DVI-D male 3m
26	6	Καλώδια dvi-d male dvi-d female	>=1m	DeLock Cable DVI-D male - DVI-D female 1m
27	7	Μετατροπείς dvi-d male σε vga female	dvi-d male to vga female	Powertech DVI-I male - VGA female
28	8	Μετατροπείς 9-pin serial male to usb 2.0 male	9-pin serial male to usb2.0 male	OEM USB-A male - Serial male
29	9	Καλώδια 4pin molex to atx 12V 4 Pin	0,2m	OEM ATX P4 12V 4 Pin
30	10	Καλώδια τροφοδοσίας motherboard 24pin to 20pin extention	0,2m	OEM
31	11	Καλώδια επέκτασης 15pin sata male to 4pin molex female	0.2m	VALUELINE VLCP 73530 V0.15 SATA 15-pin male - Molex female

32	12	Καλώδια τροφοδοσίας 4pin molex male to 4pin floppy female	0,2m	Delock Cable Power 4 pin male To 4 pin floppy female
33	13	Καλώδια 4pin molex to 3pin male fan	0.2m	DIGITUS Adapter Τροφο. Fan Απο 3pin M Σε 4pin M/f AK-430302-002-M
34	14	Καλώδια sata power extention	0.3m	CABLEXPERT SATA POWER EXTENSION CABLE 0,3M
35	15	Καλώδια SATA3 Data	7-pin sata socket, 0.5m	CABLEXPERT CC-SATA-DATA90 SERIAL ATA III DATA CABLE

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 Α/Α 1 και 2 του Πίνακα 6 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 καθοιδηποτε 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).

VII. Servers

A/A T.E.	A/A Κατηγορίας	Είδος	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Ενδεικτικό προϊόν
36	1	Administration Server + HDDs + Λειτουργικό Server	Rack mount 19", επεξεργαστής τύπου Xeon 4 cores >=3GHz, ram >=8GB 2133Mhz (max at least 64 GB), HDD slots, >=2 hot plug LFF, >=1Gbe ports, 1 optical drive, >= 4 usb connectors, vga port + 2 LFF HDDs >= 1T hot plug + Λειτουργικό server	HPE ProLiant DL20 Gen9 INTEL Xeon E3-1220 v6 + 2xHP 861691-B21 1TB + Windows server 2012 r2 standard x64
37	2	NAS Server + NAS HDDs	RACK 1U 19", επεξεργαστής 4 πυρήνων >= 2GHz, μνήμη 4GB SDRAM DDR3, 2 slots SODIMM for max 8GB, internal drive 4 x 3.5" or 2.5" SATA 6Gb/s, hard drive or SSD, drive tray, 4 Hot-swappable and lockable trays, >=2 1GB Ethernet port, USB 3.0, USB 2.0, LED for Status, LAN, USB, HDD 1, HDD 2, HDD3, HDD4, κουμπιά για ρεύμα, reset, usb one-touch copy, τροφοδοτικό 250W, συμβατό με Windows 7/8 και browsers Firefox8+, Chrome, file system internal ext4 και external NTFS, FAT32 + 4x2TB NAS Hard drives SATA3 3.5" compatible with NAS server	QNap TS-463XU-4G + 4x2TB Seagate Ironwolf HDD

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).

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).

VIII. Εκτυπωτές & Φωτοτυπικά

A/A T.E.	A/A Κατηγορίας	Είδος	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Ενδεικτικό προϊόν
38	1	Πολυμηχανήματα ασπρόμαυρα	print, copy, fax, scan, laser μονόχρωμος, συμβατότητα windows, a4, μνήμη >=128MB, usb, ethernet, adf >=40 φύλλων, ταχύτητα εκτύπωσης >=25rpm, ανάλυση εκτύπωσης >=1200x600, ανάλυση scan >=1200x1200dpi, toner για τουλάχιστον 2500 σελ. + 2 toner 2.5k (+το τόνερ που έρχεται με τη συσκευασία του πολυμηχανήματος)	Samsung Xpress M2675FN + 2 toner 3000 σελ. αυθεντικά (+το τόνερ που έρχεται με τη συσκευασία του πολυμηχανήματος)
39	2	Φωτοτυπικό	ασπρόμαυρο laser, >=20 rpm, printer, copier, scanner, send (τουλάχιστον smb protocol), adf, σάρωση διπλής όψης, μνήμη >=2GB, οθόνη tft, τουλάχιστον A4, A3, ethernet connection,usb 2.0, επεξεργαστής >= 1000MHz, εισαγωγή χαρτιού τουλάχιστον 500 φύλλων, συμβατό με windows xp (sp3) και πάνω, toner για τουλάχιστον 42000 σελ. + 1 τόνερ	Canon imageRunner Advance 4525i + 1 τόνερ 42000 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).

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 7 Φεβρουαρίου 2019

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 2019

2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

I. Υλικό Ηλεκτρονικών Υπολογιστών

A/A T.E.	A/A Κατηγορίας	Περιγραφή Είδους	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Μερικό Σύνολο (€)
1	1	Μνήμες RAM DDR4	τεμάχιο	4	32,81	131,24
2	2	Δίσκοι HDD	τεμάχιο	4	43,02	172,08
3	3	Δίσκοι SSD 120 GB	τεμάχιο	4	29,33	117,32
4	4	Δίσκοι SSD 240 GB	τεμάχιο	2	53,81	107,62
5	5	Κάρτες γραφικών	τεμάχιο	1	125,71	125,71
6	6	Ψύκτρες επεξεργαστή για socket 1151	τεμάχιο	2	12,1	24,20
7	7	CD-DVD Writers	τεμάχιο	3	14,03	42,09
8	8	Ανεμιστήρες κουτιού 80mm	τεμάχιο	4	8,52	34,08
9	9	Τροφοδοτικό για server HP Proliant ML350 G5	τεμάχιο	1	60,00	60,00
Σύνολο Υλικού Η/Υ χωρίς ΦΠΑ						814,34

Πίνακας 8

II. Μονάδες Ηλεκτρονικού Υπολογιστή Low-End

A/A T.E.	A/A Κατηγορίας	Περιγραφή Είδους	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Μερικό Σύνολο (€)	Ποσότητα μονάδων Η/Υ	Σύνολο (€)
10	1	Τροφοδοτικό	τεμάχιο	1	46,61	46,61		
	2	Μνήμη RAM	τεμάχιο	2	29,59	59,18		
	3	Δίσκος SSD	τεμάχιο	1	53,81	53,81		
	4	Επεξεργαστής	τεμάχιο	1	63,39	63,39		
	5	Μητρική	τεμάχιο	1	86,12	86,12		
	6	Κουτί	τεμάχιο	1	28,94	28,94		
	7	CD-DVD Writer	τεμάχιο	1	14,03	14,03		
	8	Λειτουργικό σύστημα	τεμάχιο	1	145,00	145,00		
Σύνολο μονάδων Η/Υ χωρίς ΦΠΑ						497,08	8	3.976,64

Πίνακας 9

III. Μονάδες Ηλεκτρονικού Υπολογιστή Medium-End

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	46,61	46,61		
	2	Μνήμη RAM	τεμάχιο	2	29,59	59,18		
	3	Δίσκος SSD	τεμάχιο	1	53,81	53,81		
	4	Δίσκος HDD	τεμάχιο	1	42,00	42,00		
	5	Επεξεργαστής	τεμάχιο	1	124,94	124,94		
	6	Μητρική	τεμάχιο	1	109,84	109,84		
	7	Κουτί	τεμάχιο	1	28,94	28,94		
	8	CD-DVD Writer	τεμάχιο	1	14,03	14,03		
	9	Λειτουργικό σύστημα	τεμάχιο	1	145,00	145,00		
Σύνολο μονάδων Η/Υ χωρίς ΦΠΑ						624,35	5	3.121,75

Πίνακας 10

VI. Περιφερειακά - Δικτυακά

A/A T.E.	A/A Κατηγορίας	Περιγραφή Είδους	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Μερικό Σύνολο (€)
12	1	Οθόνες 22"	τεμάχιο	5	108,87	544,35
13	2	Οθόνες 24"	τεμάχιο	2	119,68	239,36
14	3	Ηχεία	τεμάχιο	3	12,37	37,11
15	4	Πληκτρολόγια	τεμάχιο	15	9,07	136,05
16	5	Ποντίκια	τεμάχιο	10	14,52	145,20
17	6	Τηλεφωνικές συσκευές	τεμάχιο	10	23,31	233,10
18	7	Switches	τεμάχιο	10	16,15	161,50
19	8	Rack switches	τεμάχιο	1	146,02	146,02
20	9	Εξωτερικοί Δίσκοι HDD	τεμάχιο	1	46,84	46,84
Σύνολο Περιφερειακών χωρίς ΦΠΑ						1.689,53

Πίνακας 11

V. Προστασία Ρεύματος - Καλώδια

A/A T.E.	A/A Κατηγορίας	Περιγραφή Είδους	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Μερικό Σύνολο (€)
21	1	Ups 2000VA	τεμάχιο	4	156,00	624,00
22	2	Ups 1000VA	τεμάχιο	2	105,48	210,96
23	3	Μπαταρία ups 12v 7ah	τεμάχιο	2	16,39	32,78
24	4	Μπαταρία ups 12v 9ah	τεμάχιο	2	26,55	53,10
25	5	Καλώδια dvi-d male dvi-d male	τεμάχιο	5	5,50	27,50
26	6	Καλώδια dvi-d male dvi-d	τεμάχιο	5	7,00	35,00

		female				
27	7	Μετατροπείς dvi-d male σε vga female	τεμάχιο	5	2,00	10,00
28	8	Μετατροπείς 9-pin serial male to usb 2.0 male	τεμάχιο	2	12,20	24,40
29	9	Καλώδια 4pin molex to atx 12V 4 Pin	τεμάχιο	5	2,50	12,50
30	10	Καλώδια τροφοδοσίας motherboard 24pin to 20pin extention	τεμάχιο	5	5,00	25,00
31	11	Καλώδια επέκτασης 15pin sata male to 4pin molex female	τεμάχιο	10	3,00	30,00
32	12	Καλώδια τροφοδοσίας 4pin molex male to 4pin floppy female	τεμάχιο	5	4,00	20,00
33	13	Καλώδια 4pin molex to 3pin male fan	τεμάχιο	10	3,00	30,00
34	14	Καλώδια sata power extention	τεμάχιο	10	4,00	40,00
35	15	Καλώδια SATA3 Data	τεμάχιο	10	3,00	30,00
Σύνολο Καλωδίων χωρίς ΦΠΑ						1.205,24

Πίνακας 12

VI. Servers

A/A T.E.	A/A Κατηγορίας	Περιγραφή Είδους	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Μερικό Σύνολο (€)
36	1	Administration Server + HDDs + Λειτουργικό Server	τεμάχιο	1	1.955,80	1.955,80
37	2	NAS Server + NAS HDDs	τεμάχιο	1	1.397,85	1.397,85
Σύνολο Servers χωρίς ΦΠΑ						3.353,65

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	5	270,83	1.354,15
39	2	Φωτοτυπικό + τόνερ	τεμάχιο	1	4.100,00	4.100,00
Σύνολο Servers χωρίς ΦΠΑ						5.454,15

Πίνακας 14

Σύνολο I, II, III, IV, V, VI, VII

Επιμέρους Τμήμα	Περιγραφή Είδους	Μερικό Σύνολο (€)
I	Υλικό Ηλεκτρονικών Υπολογιστών	814,34
II	Μονάδες Ηλεκτρονικών Υπολογιστών Low-End	3.976,64
III	Μονάδες Ηλεκτρονικών Υπολογιστών Medium-End	3.121,75
VI	Περιφερειακά-Δικτυακά	1.689,53
V	Προστασία Ρεύματος - Καλώδια	1.205,24
VI	Servers	3.353,65
VII	Εκτυπωτές και Φωτοτυπικά	5.454,15
Σύνολο χωρίς ΦΠΑ		19.615,30
Φ.Π.Α. 24%		4.707,67
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ		24.322,97

Πίνακας 15

Η συνολική δαπάνη των 24.322,97€ (Ευρώ), συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%, θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του οικονομικού έτους 2019 του Δήμου Καρpenησίου.

Καρpenήσι 7 Φεβρουαρίου 2019

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 2019

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 7 Φεβρουαρίου 2019

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