



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

ΜΕΛΕΤΗ α.α 7/2015

Κ.Α. 10.7134, 20.7134, 30.7134, 35.7134, 40.7134

ΕΡΓΟ: Προμήθεια υπολογιστών και λογισμικών για το Δήμο Καλαμάτας

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 45.633,00 € με Φ.Π.Α.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
2. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
3. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΚΑΛΑΜΑΤΑ ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2015



1 Τεχνική Έκθεση

Ο Δήμος Καλαμάτας πρόκειται να προχωρήσει σε προμήθεια υπολογιστικού εξοπλισμού και λογισμικών για την αναβάθμιση των υπηρεσιών του. Ο εξοπλισμός αυτός αφορά νέους υπολογιστές, άδειες χρήσης λειτουργικών συστημάτων, λογισμικά εφαρμογών γραφείου κ.α.. Η παρούσα μελέτη θα ορίσει τις ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές των υπολογιστών και των λογισμικών καθώς και όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα τους.

Ο εξοπλισμός που περιγράφεται στην μελέτη παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

A/A	Περιγραφή	CPV	Ποσότητα
1	Υπολογιστής με λειτουργικό σύστημα χωρίς οθόνη και μονάδες εισόδου.	30211000-1	25
2	Οθόνη LCD 24"	30231000-7	25
3	Σουίτα λογισμικού γραφείου (επεξεργαστής κειμένου, λογιστικά φύλλα κλπ)	48300000-1	35
4	Άδειες νομιμοποίησης λειτουργικού συστήματος windows	48624000-8	35

1.1 Τεχνικές προδιαγραφές

Παρακάτω παρουσιάζονται οι τεχνικές προδιαγραφές για τον ζητούμενο εξοπλισμό

Είδος	A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαιτηση	Απάντηση	Παραπομπή
PC	1	Υπολογιστής			
PC	1.1	Μητρική Κάρτα (Motherboard)			
PC	1.2	Αριθμός θυρών USB V2.0 ή V3.0 στο rear panel	>=4		

	1.3	Αριθμός θυρών USB V3.0 στο rear panel	>= 2		
	1.4	Αριθμός συνολικών εσωτερικών συνδέσεων USB	>=4		
	1.5	Αριθμός εσωτερικών συνδέσεων USB v3.0	>=2		
PC	1.6	Αριθμός slot για μνήμες DDR III dual channel	>=2		
PC	1.7	Διεπαφές για σύνδεση με πληκτρολόγιο και ποντίκι τύπου PS/2	NAI		
PC	1.8	Ενσωματωμένη κάρτα δικτύου Ethernet ταχύτητας τουλάχιστον 100Mbps	NAI		
PC	1.9	Ενσωματωμένη κάρτα ήχου	NAI		
PC	1.10	Υποδοχή επέκτασης PCI-E x16	>=1		
PC	1.11	Υποδοχή επέκτασης PCI-E x1	>=2		
PC	1.12	Αριθμός SATA III interfaces για σκληρούς δίσκους	>=3		
PC	1.13	Η μητρική να είναι συμβατή με τον επεξεργαστή	NAI		
PC	1.14	Επεξεργαστές (CPU)			
PC	1.15	Επεξεργαστής με: 4 τουλάχιστον πραγματικούς πυρήνες (χωρίς να υπολογίζεται το multithreading) και συχνότητα τουλάχιστον 3,3 GHz. Το μέσο CPU σκορ (cpu mark) που θα πρέπει να πετυχαίνει σύμφωνα με τις μετρήσεις της ιστοσελίδας http://www.cpubenchmark.net θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 7200	NAI		
PC	1.16	Να διαθέτει σύστημα ψύξης	NAI		
PC	1.17	Μνήμη (RAM)			
PC	1.18	Μέγεθος μνήμης RAM	>=4GB		
PC	1.19	Οι μνήμες να χρησιμοποιούνται σε dual channel διαμόρφωση	NAI		
PC	1.20	Τεχνολογία μνήμης τουλάχιστον DDR III	NAI		
PC	1.21	Ταχύτητα μνήμης	>=1600 MHz		
PC	1.22	Κάρτα Γραφικών			
	1.23	Ανεξάρτητη ή ενσωματωμένη στον επεξεργαστή. Αν είναι ενσωματωμένη στον επεξεργαστή θα πρέπει να υποστηρίζεται πλήρως από τη μητρική κάρτα (motherboard)	NAI		
	1.24	Μέγιστη συχνότητα λειτουργίας	>= 800 MHz		
	1.25	Μέγιστη χρησιμοποιούμενη μνήμη	>= 1 GB		
	1.26	Μέγιστη Ανάλυση VGA output στα 60 Hz	≥ 1920 x 1200		
	1.27	Διεπαφές για σύνδεση με οθόνη D-SUB και DVI-D (στη μητρική κάρτα αν η κάρτα γραφικών είναι ενσωματωμένη στον επεξεργαστή)	NAI		
	1.28	Το μέσο GPU σκορ (gpu mark) σύμφωνα με τις μετρήσεις της ιστοσελίδας http://www.videocardbenchmark.net/ θα πρέπει να	>= 700		
	1.29	Μέγιστος αριθμός συνδεδεμένων οθονών	>= 2		

	1.30	Υποστήριξη DirectX έκδοση τουλάχιστον 11 και OpenGL έκδοση τουλάχιστον 4	ΝΑΙ		
PC	1.31	Σύστημα αποθήκευσης			
PC	1.32	Σκληρός δίσκος τεχνολογίας SATA III	ΝΑΙ		
PC	1.33	Χωρητικότητα Unformatted	>=500GB		
PC	1.34	Ταχύτητα περιστροφής (rpm)	>=7200		
PC	1.35	Ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων (max)	>=6Gbps		
PC	1.36	Μέγεθος 3,5"	ΝΑΙ		
PC	1.37	Οπτικά Μέσα			
PC	1.38	Διασύνδεση μέσω SATA	ΝΑΙ		
PC	1.39	Υποστήριξη DVD-RW, CDRW	ΝΑΙ		
PC	1.40	Τροφοδοτικό			
PC	1.41	Ισχύς	>=500W		
PC	1.42	Συνδέσεις SATA	>=2		
PC	1.43	Συνδέσεις Molex	>=1		
PC	1.44	20+4 pin connector	ΝΑΙ		
PC	1.45	Συνδέσεις floppy	>=1		
PC	1.46	Κουτί			
PC	1.47	Αριθμός fan	>=1		
PC	1.48	Αριθμός θυρών USB	>=2		
PC	1.49	Αριθμός θυρών επέκτασης 3,5"	>=2		
PC	1.50	Αριθμός θυρών επέκτασης 5,25"	>=1		
PC	1.51	Λειτουργικό σύστημα			
PC	1.52	Microsoft Windows, 7 ή νεότερο, Pro 64bit Ελληνικό	ΝΑΙ		
PC	1.53	Συνοδευτικά Υλικά			
PC	1.54	Ο υποψήφιος προμηθευτής δηλώνει πως σε περίπτωση επιλογής του θα παραδίδει εξοπλισμό που θα περιλαμβάνει εγχειρίδια χρήσης. Τα εγχειρίδια δε θα είναι φωτοτυπίες, μπορούν όμως να είναι εκτυπώσεις από τους επίσημους και μόνο δικτυακούς τόπους των εταιριών κατασκευής.	ΝΑΙ		
PC	1.55	Τα απαραίτητα αρχεία για την εγκατάσταση (π.χ., οδηγοί συσκευών) να είναι ενημερωμένα (οι τελευταίοι οδηγοί από τις τοποθεσίες των κατασκευαστών) και να διατίθενται σε ηλεκτρονική μορφή	ΝΑΙ		
PC	1.56	Πιστοποίηση - Συμμόρφωση του Υλικού σε Πρότυπα			
PC	1.57	Κάθε σταθμός εργασίας να φέρει υποχρεωτικά το σήμα CE	ΝΑΙ		
PC	1.58	Πιστοποιητικό ISO 9001 του κατασκευαστή	ΝΑΙ		

PC	1.59	Φιλικότητα προς το περιβάλλον και ταυτόχρονη εξοικονόμηση ενέργειας	ΝΑΙ		
PC	1.60	Να κατατεθούν πιστοποιητικά που να αποδεικνύουν ότι ικανοποιούνται οι προδιαγραφές:	ΝΑΙ		
PC	1.61	Εγγύηση			
PC	1.62	Εγγύηση κατασκευαστή για το σύνολο του υπολογιστή	>=3 έτη		
LCD Monitor (24)	2	Οθόνη			
LCD Monitor (24)	2.1	Τύπου TFT LCD με οπίσθιο φωτισμό LED	ΝΑΙ		
LCD Monitor (24)	2.2	Μέγεθος πραγματικής διαγωνίου	>=24"		
LCD Monitor (24)	2.3	Φωτεινότητα (Luminance)	>= 250cd/τ.μ.		
LCD Monitor (24)	2.4	Χρόνος Απόκρισης (ενδεικτικά: Black->White + White->Black)	<=5ms		
LCD Monitor (24)	2.5	Να υποστηρίζει ανάλυση	1920x1080 / 60Hz		
LCD Monitor (24)	2.6	Υποστήριξη On Screen Display για τις ρυθμίσεις της	ΝΑΙ		
LCD Monitor (24)	2.7	Υποστήριξη πρωτοκόλλου Plug & Play	ΝΑΙ		
LCD Monitor (24)	2.8	Υποστήριξη προτύπου ISO-9241-302, 303, 305, 307:2008 (για καμένα pixels) με ποιότητα Class1 ή καλύτερη (Class 0)	ΝΑΙ		
LCD Monitor (24)	2.9	Διεπαφές εισόδου D-SUB και DVI	ΝΑΙ		
LCD Monitor (24)	2.10	Να περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα καλώδια σύνδεσης και τροφοδοσίας	ΝΑΙ		
LCD Monitor (24)	2.11	Να αναφερθεί η κατανάλωση σε Watt σε κατάσταση ON & Standby	ΝΑΙ		
LCD Monitor (24)	2.12	Πιστοποιητικά φιλικότητας προς το περιβάλλον και ευχρηστίας TCO '06	ΝΑΙ		
LCD Monitor (24)	2.13	Πιστοποιητικά φιλικότητας προς το περιβάλλον και ευχρηστίας TCO Certified Display 5	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ		
LCD Monitor (24)	2.14	Πιστοποιητικό ασφάλειας και προστασίας (τουλάχιστον CE)	ΝΑΙ		
LCD Monitor (24)	2.15	Εγγύηση			
LCD Monitor (24)	2.16	Εγγύηση κατασκευαστή για 2 χρόνια με zero pixel	ΝΑΙ		
Σουίτσα λογισμικών γραφείου	3	Σουίτσα λογισμικών γραφείου			
Σουίτσα λογισμικών γραφείου	3.1	100% συμβατά με αρχεία που παράγονται από τα προγράμματα της σουίτας MS Office 2013 και νεότερη	ΝΑΙ		

Σουήτα λογισμικών γραφείου	3.2	Τα λογισμικά δεν θα παρουσιάζουν διαφημιστικό περιεχόμενο κατά την λειτουργία τους και θα είναι πλήρως εξελληνισμένα	ΝΑΙ		
Σουήτα λογισμικών γραφείου	3.3	Οι άδειες να αφορούν προγράμματα open licenses για κυβερνητικούς οργανισμούς	ΝΑΙ		
Σουήτα λογισμικών γραφείου	3.4	Να είναι δυνατή η εγκατάσταση προηγούμενων εκδόσεων (downgrade)	ΝΑΙ		
Σουήτα λογισμικών γραφείου	3.5	Στη σουήτα να περιλαμβάνονται τουλάχιστον οι εφαρμογές επεξεργασίας κειμένου, λογιστικών φύλλων, δημιουργίας παρουσιάσεων.	ΝΑΙ		
Άδειες χρήσης λειτουργικού συστήματος	4	Άδειες χρήσης λειτουργικού συστήματος			
Άδειες χρήσης λειτουργικού συστήματος	4.1	Άδειες Microsoft Windows Professional κατάλληλες για την νομιμοποίηση των λειτουργικών συστημάτων Windows που είναι εγκατεστημένα στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές του Δήμου Καλαμάτας	ΝΑΙ		
Άδειες χρήσης λειτουργικού συστήματος	4.2	Η άδεια χρήσης να επιτρέπει την εγκατάσταση λειτουργικού συστήματος Windows 10 Professional ή νεότερη	ΝΑΙ		
Άδειες χρήσης λειτουργικού συστήματος	4.3	Οι άδειες να είναι τύπου Open License και να είναι κατάλληλες για κυβερνητικούς οργανισμούς	ΝΑΙ		
Άδειες χρήσης λειτουργικού συστήματος	4.4	Να είναι δυνατή η εγκατάσταση προηγούμενων εκδόσεων (downgrade)	ΝΑΙ		

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο ΤΜΗΜΑΤΑΡΧΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΚΑΛΑΜΑΤΑ / /2015

Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ

ΜΑΛΑΒΑΖΟΣ
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΔΙΟΝΥΣΟΠΟΥΛΟΣ
ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

ΙΝΤΖΕ ΑΘΑΝΑΣΙΑ



2 Προμέτρηση – Προϋπολογισμός μελέτης

A/A	Περιγραφή	Ποσότητα	Τιμή μονάδος	Τιμή
1	Υπολογιστής με λειτουργικό σύστημα χωρίς οθόνη και μονάδες εισόδου.	25	500,00 €	12.500,00 €
2	Οθόνη LCD 24"	25	130,00 €	3.250,00 €
3	Σουίτα λογισμικού γραφείου (επεξεργαστής κειμένου, λογιστικά φύλλα κλπ)	35	365,00 €	12.775,00 €
4	Άδειες χρήσης λειτουργικού συστήματος windows	35	245,00 €	8.575,00 €
Σύνολο				37.100,00 €
ΦΠΑ 23%				8.533,00 €
Σύνολο με ΦΠΑ				45.633,00 €

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΚΑΛΑΜΑΤΑ / /2015

Ο ΣΥΝΤΑΞΕΑΣ

Ο ΤΜΗΜΑΤΑΡΧΗΣ

Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ

ΜΑΛΑΒΑΖΟΣ
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΔΙΟΝΥΣΟΠΟΥΛΟΣ
ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

ΙΝΤΖΕ ΑΘΑΝΑΣΙΑ



3 Τιμολόγιο - Προϋπολογισμός Προσφοράς

A/A	Περιγραφή	Προσφερόμενο μοντέλο	Ποσότητα	Τιμή μονάδος	Τιμή
1	Υπολογιστής με λειτουργικό σύστημα χωρίς οθόνη και μονάδες εισόδου.		25		
2	Οθόνη LCD 24"		25		
3	Σουίτα λογισμικού γραφείου (επεξεργαστής κειμένου, λογιστικά φύλλα κλπ)		35		
4	Άδειες νομιμοποίησης λειτουργικού συστήματος windows		35		
				Σύνολο	
				ΦΠΑ 23%	
				Σύνολο με ΦΠΑ	

Ο προσφέρων

Καλαμάτα/...../2015