

**Αριθμός Μελέτης:
938 / 2014**

**Τίτλος:
«Προμήθεια μηχανογραφικού
εξοπλισμού»**

**Προϋπολογισμός Μελέτης:
22.656,60 €**

**Οικονομικό Έτος:
2014**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ-ΕΥΟΣΜΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ-
ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ-ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ &
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Κορδελιό - Εύοσμος, 06.10.2014
Αρ. Πρωτοκόλλου: 58552 / 2014

Μελέτη:	«Προμήθεια μηχανογραφικού εξοπλισμού»
Αρ. Μελέτης:	938 / 2014
Προϋπολογισμός:	22.656,60 € (με το Φ.Π.Α.)

Ι. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η μελέτη αφορά τροποποίηση των προδιαγραφών της μελέτης 918/2014, βάσει της απόφασης της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου με αριθμό 239/2014.

Με την παρούσα μελέτη προϋπολογισμού **22.656,60 €** (με το Φ.Π.Α.) προβλέπεται η προμήθεια τριανταπέντε (35) κεντρικών μονάδων ηλεκτρονικών υπολογιστών, εννέα (9) Ethernet switch, οκτώ (8) μνημών RAM, είκοσι εννέα (29) καλωδίων, τεσσάρων (4) μετατροπέων καλωδίων, δύο (2) θερμοπαστών και ενός (1) καθαριστικού θερμοπάστας για την κάλυψη αναγκών των υπηρεσιών του Δήμου Κορδελιού-Ευόσμου.

Η προμήθεια θα γίνει βάσει της Υπουργικής Απόφασης 11389/93, «Ενιαίος Κανονισμός Προμηθειών Ο.Τ.Α. (Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α.)», ΦΕΚ 185Β'/23.03.93, όπως έχει τροποποιηθεί με το Ν.2286/95, ΦΕΚ 19Α'/01.02.95, σύμφωνα με το άρθρο 209 του Ν3463/2006, ΦΕΚ 114 Α'/08.06.2006.

Η χρηματοδότηση της προμήθειας θα γίνει σε βάρος του Κ.Α. 70.7134.01 κατά 22.656,60 €. Η χρηματοδότηση της παρούσας μελέτης γίνεται με μέρος του υπολειπόμενου ποσού της μελέτης 918/2014.

Ο Συντάξας

Ελέγχθηκε
Ο Προϊστάμενος

06.10.2014
Θεωρήθηκε
Ο Διευθυντής

Αθανάσιος Παπαγεωργίου
ΠΕ Πληροφορικής
με Ε' Βαθμό

Ναπολέων Στασινός
ΤΕ Πληροφορικής
με Γ' Βαθμό

Χρήστος Ζησάκος
ΠΕ Διοικητικού
με Β' Βαθμό

II. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η εγκατάσταση των προμηθευόμενων ειδών στο Δήμο θα γίνει από το τμήμα ΤΠΕ του Δήμου, κατά συνέπεια κόστος εργασίας εγκατάστασης δεν πρέπει να συμπεριληφθεί στην προμήθεια.

A/A	Εξάρτημα	Τεχνικές προδιαγραφές ηλεκτρονικού υπολογιστή #1
1.	Κουτί	Απαιτείται μέγεθος μικρού ή μεσαίου πύργου Απαιτούνται λειτουργικές θύρες σύνδεσης περιφερειακών στο εμπρόσθιο μέρος του κουτιού τουλάχιστον: 2 x USB 2.0, 1 x Audio Input, 1 x Audio Output.
2.	Τροφοδοτικό	Απαιτείται διακόπτης ON/OFF
3.		Απαιτείται εξωτερικό καλώδιο τροφοδοσίας σούκο
4.		Απαιτείται υποστήριξη σύνδεσης τουλάχιστον 3 συσκευών SATA. Θα πρέπει να υπάρχουν τα απαραίτητα καλώδια για τουλάχιστον 3 συσκευές (δύο που θα υπάρχουν και ένα καλώδιο ελεύθερο)
5.		Απαιτείται μέγιστη ονομαστική ισχύς τουλάχιστον 600 Watts.
6.		Απαιτείται ανεμιστήρας χαμηλού θορύβου
7.		Απαιτείται να μπορεί να τροφοδοτεί ταυτόχρονα όλο το υλικό της κεντρικής μονάδας και τουλάχιστον (α) 3 SATA σκληρούς δίσκους ή/και SATA DVD-RW ή/και Blu Ray ROM/Recorder και (β) 3 συσκευές USB (που δεν έχουν εξωτερική τροφοδοσία)
8.		Απαιτείται πιστοποίηση CE και 80 PLUS BRONZE CERTIFIED
9.	Επεξεργαστής	Απαιτείται τεχνολογία κατασκευής 22nm
10.		Απαιτούνται τουλάχιστον 2 πυρήνες και 4 νήματα ανά πυρήνα
11.		Απαιτείται TDP (thermal design power) το μέγιστο 54Watt
12.		Απαιτείται υποστήριξη μνήμης DDR3-1333/1600
13.		Απαιτείται ταχύτητα επεξεργασίας ισάξια ή ανώτερη από τον INTEL CORE I3-4150 3.50GHZ LGA1150
14.	Μνήμη	Απαιτούνται τουλάχιστον 4GB (2 x 2GB, dual channel)
15.		Απαιτείται PC3-12800 1600MHZ, CL11 ή καλύτερο
16.		Απαιτείται Dual Channel
17.		Απαιτείται εγγύηση Lifetime Warranty
18.	Μητρική	Απαιτείται να υποστηρίζει το υλικό/λογισμικό που θα προσφερθεί
19.		Απαιτείται να υποστηρίζει 4 x DIMM μνήμης DDR3 1600/1333 MHz Non-ECC, Un-buffered Memory
20.		Απαιτείται υποστήριξη LAN 10/100/1000 μέσω μητρικής (ή ξεχωριστής κάρτας)
21.		Απαιτείται υποστήριξη ήχου μέσω μητρικής (ή ξεχωριστής κάρτας)
22.		Απαιτείται υποστήριξη γραφικών με αναλύσεις 1920 x 1200 μέσω μητρικής (ή ξεχωριστής κάρτας), με έξοδο D-SUB και DVI-D
23.		Απαιτούνται τουλάχιστον 4 θύρες USB 3.0
24.		Απαιτούνται τουλάχιστον 4 θύρες USB 2.0
25.		Απαιτείται τουλάχιστον 3 θύρες SATA3
26.		Απαιτείται υποστήριξη PCI Express 3.0.
27.		Απαιτείται υποστήριξη PCI Express 2.0 x1
28.	Σκληρός δίσκος	Απαιτείται να είναι τύπου SATA3
29.		Απαιτείται χωρητικότητα τουλάχιστον 500GB
30.		Απαιτείται δυνατότητα ταχύτητας περιστροφής 7200 rpm
31.		Απαιτούνται τουλάχιστον 16MB cache
32.	Οπτικό μέσο	Απαιτείται να είναι τύπου SATA
33.		Απαιτείται υποστήριξη DVD±R DL, DVD±R, DVD±RW, DVD-RAM, CDR, CDRW
34.	Ποντίκι	Απαιτείται ενσύρματο PS/2 ή USB, οπτικό με ροδάκι, με δυνατότητα χρήσης και για αριστερόχειρες, Microsoft ή άλλο ισοδύναμης εμπορικής αξίας.

A/A	Εξάρτημα	Τεχνικές προδιαγραφές ηλεκτρονικού υπολογιστή #1
35.		Απαιτείται να μπορεί να λειτουργήσει ομαλά ¹ σε σύνδεση με KVM Switch
36.	Πληκτρολόγιο	Απαιτείται ενσύρματο PS/2 ή USB, τυπικό, με ελληνικούς χαρακτήρες, Microsoft ή άλλο ισοδύναμης εμπορικής αξίας.
37.		Απαιτείται να μπορεί να λειτουργήσει ομαλά σε σύνδεση με KVM Switch
38.	Εγγύηση	Απαιτείται εγγύηση καλής λειτουργίας για τρία (3) έτη
39.		Απαιτείται στο χρονικό διάστημα της εγγύησης, τα έξοδα μεταφοράς (παραλαβή από το Δήμο και επιστροφή στο Δήμο), εργασίας και τα ανταλλακτικά να βαρύνουν τον προμηθευτή.
40.	Λειτουργικό σύστημα	Απαιτείται προεγκαταστημένο Windows 8.1 Professional, 64bit, Ελληνική έκδοση, ο σκληρός δίσκος να είναι ένα partition
41.		Απαιτείται άδεια χρήσης για Windows 8.1 Professional, 64bit, Ελληνική έκδοση
42.	Διάφορα	Απαιτείται σύστημα ψύξης ικανό για την απρόσκοπτη λειτουργία του H/Y
43.		Απαιτείται χαμηλός θόρυβος από όλους τους ανεμιστήρες ≤ 24 db
44.		Απαιτείται το κουτί της CPU, το πληκτρολόγιο και το ποντίκι να είναι το ίδιο χρώμα (π.χ. μαύρα)
45.		Απαιτείται πιστοποίηση CE είτε για τον H/Y ως σύνολο, είτε για κάθε εξάρτημά του ξεχωριστά.

A/A	Εξάρτημα	Τεχνικές προδιαγραφές ηλεκτρονικού υπολογιστή #2
1.	Κουτί	Απαιτείται μέγεθος μικρού ή μεσαίου πύργου
		Απαιτούνται λειτουργικές θύρες σύνδεσης περιφερειακών στο εμπρόσθιο μέρος του κουτιού τουλάχιστον: 2 x USB 2.0, 1 x Audio Input, 1 x Audio Output.
2.	Τροφοδοτικό	Απαιτείται διακόπτης ON/OFF
3.		Απαιτείται εξωτερικό καλώδιο τροφοδοσίας σούκο
4.		Απαιτείται υποστήριξη σύνδεσης τουλάχιστον 3 συσκευών SATA. Θα πρέπει να υπάρχουν τα απαραίτητα καλώδια για τουλάχιστον 3 συσκευές (δύο που θα υπάρχουν και ένα καλώδιο ελεύθερο)
5.		Απαιτείται μέγιστη ονομαστική ισχύς τουλάχιστον 600 Watts.
6.		Απαιτείται ανεμιστήρας χαμηλού θορύβου
7.		Απαιτείται να μπορεί να τροφοδοτεί ταυτόχρονα όλο το υλικό της κεντρικής μονάδας και τουλάχιστον (α) 3 SATA σκληρούς δίσκους ή/και SATA DVD-RW ή/και Blu Ray ROM/Recorder και (β) 3 συσκευές USB (που δεν έχουν εξωτερική τροφοδοσία)
8.		Απαιτείται πιστοποίηση CE και 80 PLUS BRONZE CERTIFIED
9.		Επεξεργαστής
10.	Απαιτούνται τουλάχιστον 2 πυρήνες και 4 νήματα ανά πυρήνα	
11.	Απαιτείται TDP (thermal design power) το μέγιστο 54Watt	
12.	Απαιτείται υποστήριξη μνήμης DDR3-1333/1600	
13.	Απαιτείται ταχύτητα επεξεργασίας ισάξια ή ανώτερη από τον INTEL CORE I3-4150 3.50GHZ LGA1150	
14.	Μνήμη	Απαιτούνται τουλάχιστον 8GB (2 x 4GB, dual channel)
15.		Απαιτείται PC3-12800 1600MHZ, CL11 ή καλύτερο
16.		Απαιτείται Dual Channel
17.		Απαιτείται εγγύηση Lifetime Warranty
18.	Μητρική	Απαιτείται να υποστηρίζει το υλικό/λογισμικό που θα προσφερθεί
19.		Απαιτείται να υποστηρίζει 4 x DIMM μνήμης DDR3 1600/1333 MHz Non-ECC, Un-buffered Memory
20.		Απαιτείται υποστήριξη LAN 10/100/1000 μέσω μητρικής (ή ξεχωριστής κάρτας)
21.		Απαιτείται υποστήριξη ήχου μέσω μητρικής (ή ξεχωριστής κάρτας)

¹ Έχει παρατηρηθεί σε ποντίκια να μην λειτουργούν ομαλά μέσω KVM, π.χ. η μετακίνηση του δείκτη να είναι πολύ γρήγορη ή/και χωρίς ακρίβεια κλπ

A/A	Εξάρτημα	Τεχνικές προδιαγραφές ηλεκτρονικού υπολογιστή #2
22.		Απαιτείται υποστήριξη γραφικών με αναλύσεις 1920 x 1200 μέσω μητρικής (ή ξεχωριστής κάρτας), με έξοδο D-SUB και DVI-D
23.		Απαιτούνται τουλάχιστον 4 θύρες USB 3.0
24.		Απαιτούνται τουλάχιστον 4 θύρες USB 2.0
25.		Απαιτείται τουλάχιστον 3 θύρες SATA3
26.		Απαιτείται υποστήριξη PCI Express 3.0.
27.		Απαιτείται υποστήριξη PCI Express 2.0 x1
28.	Σκληρός δίσκος	Απαιτείται να είναι τύπου SATA3
29.		Απαιτείται χωρητικότητα τουλάχιστον 500GB
30.		Απαιτείται δυνατότητα ταχύτητας περιστροφής 7200 rpm
31.		Απαιτούνται τουλάχιστον 16MB cache
32.	Οπτικό μέσο	Απαιτείται να είναι τύπου SATA
33.		Απαιτείται υποστήριξη DVD±R DL, DVD±R, DVD±RW, DVD-RAM, CDR, CDRW
34.	Ποντίκι	Απαιτείται ενσύρματο PS/2 ή USB, οπτικό με ροδάκι, με δυνατότητα χρήσης και για αριστερόχειρες, Microsoft ή άλλο ισοδύναμης εμπορικής αξίας.
35.		Απαιτείται να μπορεί να λειτουργήσει ομαλά ² σε σύνδεση με KVM Switch
36.	Πληκτρολόγιο	Απαιτείται ενσύρματο PS/2 ή USB, τυπικό, με ελληνικούς χαρακτήρες, Microsoft ή άλλο ισοδύναμης εμπορικής αξίας.
37.		Απαιτείται να μπορεί να λειτουργήσει ομαλά σε σύνδεση με KVM Switch
38.	Εγγύηση	Απαιτείται εγγύηση καλής λειτουργίας για τρία (3) έτη
39.		Απαιτείται στο χρονικό διάστημα της εγγύησης, τα έξοδα μεταφοράς (παραλαβή από το Δήμο και επιστροφή στο Δήμο), εργασίας και τα ανταλλακτικά να βαρύνουν τον προμηθευτή.
40.	Λειτουργικό σύστημα	Απαιτείται προεγκαταστημένο Windows 8.1 Professional, 64bit, Ελληνική έκδοση, ο σκληρός δίσκος να είναι ένα partition
41.		Απαιτείται άδεια χρήσης για Windows 8.1 Professional, 64bit, Ελληνική έκδοση
42.	Διάφορα	Απαιτείται σύστημα ψύξης ικανό για την απρόσκοπτη λειτουργία του Η/Υ
43.		Απαιτείται χαμηλός θόρυβος από όλους τους ανεμιστήρες ≤ 24 db
44.		Απαιτείται το κουτί της CPU, το πληκτρολόγιο και το ποντίκι να είναι το ίδιο χρώμα (π.χ. μαύρα)
45.		Απαιτείται πιστοποίηση CE είτε για τον Η/Υ ως σύνολο, είτε για κάθε εξάρτημά του ξεχωριστά.

A/A	Τεχνικές προδιαγραφές switch #1
1.	Απαιτείται Gigabit Ethernet Switch
2.	Απαιτείται ταχύτητα 10 / 100 / 1000 Mbps
3.	Απαιτούνται τουλάχιστον 5 θύρες RJ-45
4.	Απαιτείται εγγύηση τουλάχιστον ενός (1) έτους
5.	Απαιτείται πιστοποίηση CE

A/A	Τεχνικές προδιαγραφές switch #2
1.	Απαιτείται Gigabit Ethernet Switch
2.	Απαιτείται ταχύτητα 10 / 100 / 1000 Mbps
3.	Απαιτούνται τουλάχιστον 8 θύρες RJ-45
4.	Απαιτείται εγγύηση τουλάχιστον ενός (1) έτους
5.	Απαιτείται πιστοποίηση CE

² Έχει παρατηρηθεί σε ποντίκια να μην λειτουργούν ομαλά μέσω KVM, π.χ. η μετακίνηση του δείκτη να είναι πολύ γρήγορη ή/και χωρίς ακρίβεια κλπ

A/A	Τεχνικές προδιαγραφές μνήμης RAM
1.	Απαιτείται μνήμη RAM 1GB, DDR2-SDRAM DIMM, PC2-5300 667 MHz, Non-ECC
2.	Απαιτείται συμβατότητα με τον Η/Υ HP Compaq dx2300 που διαθέτει ο Δήμος
3.	Απαιτείται εγγύηση τουλάχιστον ενός (1) έτους
4.	Απαιτείται πιστοποίηση CE

A/A	Τεχνικές προδιαγραφές καλωδίου UTP
1.	Απαιτείται καλώδιο UTP Cat6
2.	Απαιτείται μήκος τουλάχιστον 5μ
3.	Απαιτείται εγγύηση τουλάχιστον ενός (1) έτους
4.	Απαιτείται πιστοποίηση CE

A/A	Τεχνικές προδιαγραφές καλωδίου σύνδεσης KVM
1.	Απαιτείται μπορεί να συνδέσει το KVM ATEN CS78 που διαθέτει ο Δήμος με Η/Υ (πληκτρολόγιο, ποντίκι και οθόνη)
2.	Απαιτείται μήκος τουλάχιστον 3μ
3.	Απαιτείται εγγύηση τουλάχιστον ενός (1) έτους
4.	Απαιτείται πιστοποίηση CE

A/A	Τεχνικές προδιαγραφές καλωδίου VGA
1.	Απαιτείται καλώδιο αρσενικό-αρσενικό D-Sub
2.	Απαιτείται υψηλής ποιότητας με φίλτρο/φερρίτη
3.	Απαιτείται μήκος τουλάχιστον 5μ
4.	Απαιτείται εγγύηση τουλάχιστον ενός (1) έτους
5.	Απαιτείται πιστοποίηση CE

A/A	Τεχνικές προδιαγραφές μετατροπέα VGA
1.	Απαιτείται μετατροπή από αρσενικό D-Sub σε θηλυκό D-Sub (μετατροπέας με δύο θηλυκούς ακροδέκτες D-Sub)
2.	Απαιτείται εγγύηση τουλάχιστον ενός (1) έτους
3.	Απαιτείται πιστοποίηση CE

A/A	Τεχνικές προδιαγραφές για θερμοπάστα για CPU
1.	Απαιτείται συνολικά ποσότητα 25 gr
2.	Απαιτείται το υλικό να διατίθεται σε σύριγγα με καπάκι
3.	Απαιτείται να είναι σταθερή (to not separate, run, migrate, or bleed)
4.	Απαιτείται να μην περιέχει αγώγιμα υλικά
5.	Απαιτείται να είναι σύμφωνη με το RoHS (RoHS Compliant)
6.	Απαιτείται πιστοποίηση CE

A/A	Τεχνικές προδιαγραφές για καθαριστικό θερμοπάστας
1.	Απαιτείται συνολικά ποσότητα 60ml
2.	Απαιτείται υγρό απομάκρυνσης/καθαρισμού θερμοπάστας (Thermal Material Remover) και υγρό πλήρους καθαρισμού επιφάνειας (Thermal Surface Purifier)
3.	Απαιτείται συμβατότητα με τις ψύκτρες αλουμινίου και χαλκού του εμπορίου
4.	Απαιτείται να είναι σύμφωνη με το RoHS (RoHS Compliant)
5.	Απαιτείται πιστοποίηση CE

Γενικά

Γενικά χαρακτηριστικά όλων των προμηθευόμενων ειδών:

- Κατασκευασμένα: από Εταιρείες αξιόπιστες και ευρέως γνωστές.
- Ποιότητα: νέας τεχνολογίας, καινούργια και σύγχρονης κατασκευής.
- Τα μηχανήματα του ίδιου είδους (π.χ. «ηλεκτρονικός υπολογιστής #1») πρέπει να είναι ίδια, **επί ποινής αποκλεισμού**. Δηλαδή δεν επιτρέπεται για το ίδιο είδος να υπάρχουν προσφορές με υλικά διαφορετικών εταιριών, ή μοντέλων κλπ.

Γενικές προδιαγραφές:

- Όλες οι προσφορές πρέπει να συνοδεύονται από πίνακες ομοίους με αυτούς των τεχνικών προδιαγραφών, οι οποίοι να έχουν επιπλέον μία στήλη³, 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).

Ο Συντάξας

Ελέγχθηκε
Ο Προϊστάμενος

06.10.2014
Θεωρήθηκε
Ο Διευθυντής

Αθανάσιος Παπαγεωργίου
ΠΕ Πληροφορικής
με Ε' Βαθμό

Ναπολέων Στασινός
ΤΕ Πληροφορικής
με Γ' Βαθμό

Χρήστος Ζησάκος
ΠΕ Διοικητικού
με Β' Βαθμό

³ Σχετικό ηλεκτρονικό αρχείο εγγράφου που θα περιέχει τους πίνακες συμμόρφωσης στις τεχνικές προδιαγραφές που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως πρότυπο, μπορούν να λάβουν οι ενδιαφερόμενοι από το Δήμο.

III. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A / A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΡΘΡΟ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ (ΕΥΡΩ)
1	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής 4GB RAM	Ειδικό	τεμ.	17	493,00 €	8.381,00 €
2	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής 8GB RAM	Ειδικό	τεμ.	18	526,00 €	9.468,00 €
3	Ethernet switch #1	Ειδικό	τεμ.	6	17,00 €	102,00 €
4	Ethernet switch #2	Ειδικό	τεμ.	3	24,00 €	72,00 €
5	Μνήμη RAM	Ειδικό	τεμ.	8	23,00 €	184,00 €
6	Καλώδιο UTP	Ειδικό	τεμ.	21	4,00 €	84,00 €
7	Καλώδια για KVM switch	Ειδικό	τεμ.	4	16,00 €	64,00 €
8	Καλώδιο VGA	Ειδικό	τεμ.	4	9,00 €	36,00 €
9	Μετατροπέας VGA	Ειδικό	τεμ.	4	2,00 €	8,00 €
10	Θερμοπάστα για CPU	Ειδικό	τεμ.	2	7,00 €	14,00 €
11	Καθαριστικό Θερμοπάστας	Ειδικό	τεμ.	1	7,00 €	7,00 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:						18.420,00 €
Φ.Π.Α. 23%						4.236,60 €
ΣΥΝΟΛΟ:						22.656,60 €

Ο Συντάξας

Ελέγχθηκε
Ο Προϊστάμενος

06.10.2014
Θεωρήθηκε
Ο Διευθυντής

Αθανάσιος Παπαγεωργίου
ΠΕ Πληροφορικής
με Ε' Βαθμό

Ναπολέων Στασινός
ΤΕ Πληροφορικής
με Γ' Βαθμό

Χρήστος Ζησάκος
ΠΕ Διοικητικού
με Β' Βαθμό