



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ
Διεύθυνση: Τέρμα Καραϊσκάκη, 22100 Τρίπολη
Πληροφορίες: Δ. Καγκλής
Τηλ.: 2710 372143-142, email: kaglis@uop.gr

Τρίπολη, 05/06/2018
Αρ. πρωτ. 4019

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΩΝ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΣΧΟΛΩΝ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

Τεχνική Περιγραφή

Στα πλαίσια συντήρησης της ετήσιας συντήρησης Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων προέκυψε η ανάγκη προμήθειας ανταλλακτικών (CPV: 31700000-3 - Ηλεκτρονικό, ηλεκτρομηχανολογικό και ηλεκτροτεχνικό υλικό) για

Α) ΟΜΑΔΑ Α- ανταλλακτικά για τις εγκαταστάσεις στην Σχολή Οικονομίας Διοίκησης και Πληροφορικής στην Τρίπολη που αφορούν το φωτισμό, τη βελτιστοποίηση της θέρμανσης των χώρων κτλ.

Β) ΟΜΑΔΑ Β - ανταλλακτικών συστημάτων ψύξης/θέρμανσης για τις εγκαταστάσεις στην Σχολή Οικονομίας Διοίκησης και Πληροφορικής στην Τρίπολη και ειδικότερα την κεντρική μονάδα ψύξης στο κτίριο του τμήματος των οικονομικών επιστημών.

Δ) ΟΜΑΔΑ Γ – ανταλλακτικά που αφορούν το φωτισμό στον περιβάλλον χώρο της Σχολής Ανθρωπιστικών Επιστημών και Πολιτισμικών Σπουδών με έδρα την Καλαμάτα.

Εναλλακτικές προσφορές δεν γίνονται αποδεκτές και θα απορρίπτονται.

Ο Συντάξας
Τρίπολη 05/6/2018

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Τρίπολη 05/6/2018
Η αν. Προϊσταμένη
Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών

Δημήτρης Καγκλής
ΗΛ/ΓΟΣ ΜΗΧ & ΜΗΧ. Η/Υ ΠΕ

Σοφία Σταυροπούλου
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

Β. ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΟΜΑΔΑ Α -ανταλλακτικά για τις εγκαταστάσεις στην Σχολή Οικονομίας Διοίκησης και Πληροφορικής στην Τρίπολη που αφορούν το φωτισμό, τη βελτιστοποίηση της θέρμανσης των χώρων κτλ.

Α\Α	ΚΩΔΙΚΟΣ	Περιγραφή	ΤΜΧή m	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Γενικά						
1	RAA41	Θερμοστάτης RAA41 off-ΘΕΡΜΑΝΣΗ-ΨΥΞΗ ή ισοδύναμο	25	ΝΑΙ		
2	ESB20-20/230	Ρελέ ισχύος ράγας 20 ^Α 230V ABB-ESBή ισοδύναμο	25	ΝΑΙ		
3	NYM3G2.5	Καλώδιο εσωτερικών εγκαταστάσεων NYM A05VV-U 3X ή με τα ίδια χαρακτηριστικά	400 (m)	ΝΑΙ		
4	NYMHY3G1.5	Καλώδιο εύκαμπτο NYMHY H05VV-FPVC 3x1.5mm ² ή με τα ίδια χαρακτηριστικά	300 (m)	ΝΑΙ		
5	ΚΟΥΤ1	Κουτί επιτοίχιο 75mmx75mmτετράγωνο	20	ΝΑΙ		
6	ΚΑΠΣ_ΚΑΛΩΔ	ΚΑΠΣ καλωδίου 3x1.5mm ² (συκ. 100τεμ)	1	ΝΑΙ		
7	ΚΑΝΑΛ-1	Κανάλι διανομή αυτοκόλλητο 20mmx13mm	40(m)	ΝΑΙ		
8	ΝΥΥ	Καλώδιο ΝΥΥ5x1.5m	50(m)	ΝΑΙ		
9	SPIRAL1	ΣπιδάλκassinakiΦ20B.Τή με τα ίδια χαρακτηριστικά	50(m)	ΝΑΙ		
10	CHEL	ΧΕΛΩΝΕΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΛΕΥΚΕΣ (εξωτερικά φωτιστικά)	5	ΝΑΙ		
11	ΚΟΥΤ_ΚΑΣ	Κουτί εξωτερικό kassinakis 10cmx10cmή με τα ίδια χαρακτηριστικά	20	ΝΑΙ		
12	LAΕ27	Λάμπα E27 LED ψυχρή	80	ΝΑΙ		
13	LG9	ΛάμπαG9 4wΨυχρή 400lm	20	ΝΑΙ		
14	LED18W	Λαμπτήρες LED 18W- 120cm- 4000K	250	ΝΑΙ		
15	NYA1mm	Αγωγός NYA 1 mm ² λευκού χρώματος	100(m)	ΝΑΙ		
16	ΚΛΕΜ1.5	κλέμμες 1,5 mm ²	10 (σειρές)	ΝΑΙ		
17	ΜΟΝ1	μονωτικές ταινίες λευκό χρώμα	5	ΝΑΙ		
18	PROVLED50w	Προβολέας LED 50 W- 6000K	1	ΝΑΙ		
19	LAM9W22	Λαμπτήρες LED 9W-B22	20	ΝΑΙ		
21	ASF25A	Ασφάλειες βραδείας τήξεως(φυσίγγια)25 A	30	ΝΑΙ		
22	ASF35A	Ασφάλειες βραδείας τήξεως(φυσίγγια)35 A	10	ΝΑΙ		
23	ASF20A	Ασφάλειες βραδείας τήξεως(φυσίγγια)20 A	5	ΝΑΙ		
24	ASF16A	Ασφάλειες βραδείας τήξεως(φυσίγγια)16 A	5	ΝΑΙ		
25	ASFΜΑCH250	Ασφάλειες μαχαιρωτές 250 A	4	ΝΑΙ		
26	ΛΑVΙ1	Λαβή αφαίρεσης μαχαιρωτών ασφαλειών	1	ΝΑΙ		

27	RELE_4X40A	ΡΕΛΕ ΔΙΑΦΥΓΗΣ ABB- 4X40A- 30Ma ή με τα ίδια χαρακτηριστικά	3	ΝΑΙ		
28	RELE-4x63A	ΡΕΛΕ ΔΙΑΦΥΓΗΣ ABB- 4X63A- 300Ma ή με τα ίδια χαρακτηριστικά	1	ΝΑΙ		
29	KAL5x10	ΚΑΛΩΔΙΟ NYM 5X10mm	2(m)	ΝΑΙ		
30	ASFMACH315	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΑΧΑΙΡΩΤΕΣ 315 A	3	ΝΑΙ		
31	ASFMACH160	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΑΧΑΙΡΩΤΕΣ 160 A-	3	ΝΑΙ		
32	ASFMACH125	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΑΧΑΙΡΩΤΕΣ 125 A	3	ΝΑΙ		
33	ASFMACH100	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΑΧΑΙΡΩΤΕΣ 100 A	3	ΝΑΙ		
34	ASFMACH63	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΑΧΑΙΡΩΤΕΣ 63 A	3	ΝΑΙ		
35	ASFMACH50	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΑΧΑΙΡΩΤΕΣ 50 A	3	ΝΑΙ		
36	ASFMACH35	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΑΧΑΙΡΩΤΕΣ 35 A	3	ΝΑΙ		
37	ASFMACH25	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΑΧΑΙΡΩΤΕΣ 25 A	3	ΝΑΙ		
38	NEO50A	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ NEOZED 50A ή με τα ίδια χαρακτηριστικά	5	ΝΑΙ		
39	NEO25A	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ NEOZED 25A ή με τα ίδια χαρακτηριστικά	10	ΝΑΙ		
40	NEO10A	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ NEOZED 10A ή με τα ίδια χαρακτηριστικά	5	ΝΑΙ		
41	ANT-ΓΕΝΙΚΑ-1	CE για όλα τα ανταλλακτικά	N/A	ΝΑΙ		
42	ANT-ΓΕΝΙΚΑ-2	Εγγύηση: Για όλα τα ανταλλακτικά 2 χρόνια	N/A	ΝΑΙ		
43	ANT-ΓΕΝΙΚΑ-3	Παράδοση: 30 ημέρες από την ημερομηνία ανάθεσης	N/A	ΝΑΙ		
44	ANT-ΓΕΝΙΚΑ-4	Χρόνος υλοποίησης:60 ημέρες από την ημερομηνία ανάθεσης	N/A	ΝΑΙ		

ΟΜΑΔΑ Β - Ανταλλακτικά των συστημάτων ψύξης/θέρμανσης για τις εγκαταστάσεις στην Σχολή Οικονομίας Διοίκησης και Πληροφορικής στην Τρίπολη και ειδικότερα την κεντρική μονάδα ψύξης στο κτίριο του τμήματος των οικονομικών επιστημών.

A\A	ΚΩΔΙΚΟΣ	Περιγραφή	ΤΜΧ	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
Γενικά						
1	ABB-1	Ασφάλεια 3 X 80 A ABB ή ισοδύναμη	1	ΝΑΙ		
2	Interklima-controller	Controller νέο μοντέλο μετατροπή και παραμετροποίηση Interklimaσειράς MPCA046	2	ΝΑΙ		
3	Interklima-	ΕπιτηρητήςInterklimaσειράς MPCA 046	1	ΝΑΙ		
4	Interklima-	Ανεμιστήρας για Interklima σειράς MPCA 046	3	ΝΑΙ		
5	Interklima-Υπηρεσίες	Υπηρεσίες εγκατάστασης αδαπάνως για το σύνολο των ανταλλακτικών	1	ΝΑΙ		
6	Fter-1	Αλλαγή φτερωτής σε αντλία Iovara	1	ΝΑΙ		
7	Fter-Steg	Αλλαγή στεγανού σε αντλία Iovara	1	ΝΑΙ		
8	VANA-MAST	Βάνα 2 ίντσες& Μαστός 2 ίντσες	1	ΝΑΙ		
ΓΕΝΙΚΑ-1		CE για όλα τα ανταλλακτικά	N/A	ΝΑΙ		
ΓΕΝΙΚΑ-2		Εγγύηση: Για όλα τα ανταλλακτικά 2 χρόνια	N/A	ΝΑΙ		
ΓΕΝΙΚΑ-3		Παράδοση: 30 ημέρες από την ημερομηνία ανάθεσης	N/A	ΝΑΙ		
ΓΕΝΙΚΑ-4		Χρόνος υλοποίησης:60 ημέρες από την ημερομηνία ανάθεσης	N/A	ΝΑΙ		

ΟΜΑΔΑ Γ – ανταλλακτικά που αφορούν το φωτισμό στον περιβάλλον χώρο της Σχολής Ανθρωπιστικών Επιστημών και Πολιτισμικών Σπουδών με έδρα την Καλαμάτα.

Α\Α	ΚΩΔΙΚΟΣ	Περιγραφή	ΤΜΧ	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
		Γενικά				
1	ΠΡΟΒ1	Προβολείς LED 100W	15	ΝΑΙ		
2	ΚΑΠΕΛ_ΓΛΟΜΠ	ΚΑΠΕΛΑ – ΓΛΟΜΠΟΙ που θα τοποθετηθούν σε σωλήνα διαμέτρου 9cm και περιμέτρου 28cm	15	ΝΑΙ		
3	ΛΑΜΠΕΣ	Λάμπες LED 18W	15	ΝΑΙ		
4	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	Αυτόματες Ασφάλειες 6A	15	ΝΑΙ		
5	ΚΛΕΜΕΣ	ΚΛΕΜΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ 4mm	4	ΝΑΙ		
ΓΕΝΙΚΑ-1		CE για όλα τα ανταλλακτικά	N/A	ΝΑΙ		
ΓΕΝΙΚΑ-2		Εγγύηση: Για όλα τα ανταλλακτικά 2 χρόνια	N/A	ΝΑΙ		
ΓΕΝΙΚΑ-3		Παράδοση: 30 ημέρες από την ημερομηνία ανάθεσης	N/A	ΝΑΙ		
ΓΕΝΙΚΑ-4		Χρόνος υλοποίησης: 60 ημέρες από την ημερομηνία ανάθεσης	N/A	ΝΑΙ		

Ο Συντάξας
Τρίπολη 05/6/2018

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Τρίπολη 05/6/2018
Η αν. Προϊσταμένη
Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών

Δημήτρης Καγκλής
ΗΛ/ΓΟΣ ΜΗΧ & ΜΗΧ. Η/Υ ΠΕ

Σοφία Σταυροπούλου
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

Γ. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ

ΟΜΑΔΑ Α – ανταλλακτικά για τις εγκαταστάσεις στην Σχολή Οικονομίας Διοίκησης και Πληροφορικής στην Τρίπολη που αφορούν το φωτισμό, τη βελτιστοποίηση της θέρμανσης των χώρων κτλ.

Α\Α	ΚΩΔΙΚΟΣ	Περιγραφή	ΤΜΧήμ	Τιμή Μονάδας Χωρίς ΦΠΑ	Δαπάνη (€)	
Γενικά						
1	RAA41	Θερμοστάτης RAA41 off-ΘΕΡΜΑΝΣΗ-ΨΥΞΗ ή ισοδύναμο	25	14.10	352.50	
2	ESB20-20/230	Ρελέ ισχύος ράγας 20 ^A 230V ABB-ESBή ισοδύναμο	25	10.10	252.50	
3	NYM3G2.5	Καλώδιο εσωτερικών εγκαταστάσεων NYM A05VV-U 3Χ ή με τα ίδια χαρακτηριστικά	400 (m)	0.63	252.00	
4	NYMHY3G1.5	Καλώδιο εύκαμπτο NYMHY H05VV-FPVC 3x1.5mm ² ή με τα ίδια χαρακτηριστικά	300 (m)	0.43	129.00	
5	KOYT1	Κουτί επίτοιχο 8Εις 75mmx75mmτετράγωνο	20	0.83	16.60	
6	ΚΑΠΣ_ΚΑΛΩΔ	ΚΑΠΣ καλωδίου 3x1.5mm ² (συκ. 100τεμ)	1	2,00	2.00	
7	KANAL-1	Κανάλι διανομή αυτοκόλλητο 20mmx13mm	40(m)	1.25	50.00	
8	NYΥ	Καλώδιο NYΥ5x1.5m	50(m)	1,00	50.00	
9	SPIRAL1	ΣπιραλkassinakiΦ20B.Τή με τα ίδια χαρακτηριστικά	50(m)	0.70	35.00	
10	CHEL	ΧΕΛΩΝΕΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΛΕΥΚΕΣ (εξωτερικά	5	5.00	25.00	
11	KOYT_KAS	Κουτί εξωτερικό kassinakis 10cmx10cmή με τα ίδια χαρακτηριστικά	20	2.00	40.00	
12	LAE27	Λάμπα E27 LED ψυχρή	80	3	240.00	
13	LG9	ΛάμπαG9 4wΨυχρή 400lm	20	2.95	59.00	
14	LED18W	Λαμπτήρες LED 18W- 120cm- 4000K	250	4.50	1125.00	
15	NYA1mm	Αγωγός NYA 1 mm ² λευκού χρώματος	100(m)	10.00	10.00	
16	KLEM1.5	κλέμμες 1,5 mm ²	10	1.00	10.00	
17	MON1	μονωτικές ταινίες λευκό χρώμα	5	3.00	15.00	
18	PROVLED50w	Προβολέας LED 50 W- 6000K	1	20.00	20.00	
19	LAM9W22	Λαμπτήρες LED 9W-B22	20	4.00	80.00	
21	ASF25A	Ασφάλειες βραδείας τήξεως(φυσίγγια)25 A	30	0.40	12.00	
22	ASF35A	Ασφάλειες βραδείας τήξεως(φυσίγγια)35 A	10	0.40	4.00	
23	ASF20A	Ασφάλειες βραδείας τήξεως(φυσίγγια)20 A	5	0.40	2.00	
24	ASF16A	Ασφάλειες βραδείας τήξεως(φυσίγγια)16 A	5	0.40	2.00	
25	ASFMACH250	Ασφάλειες μαχαιρωτές 250 A	4	7.00	28.00	
26	LAVI1	Λαβή αφαίρεσης μαχαιρωτών ασφαλειών	1	10.00	10.00	
27	RELE_4X40A	ΡΕΛΕ ΔΙΑΦΥΓΗΣ ABB- 4X40A- 30Ma ή με τα ίδια χαρακτηριστικά	3	22.00	66.00	
28	RELE-4x63A	ΡΕΛΕ ΔΙΑΦΥΓΗΣ ABB- 4X63A- 300Ma ή με τα ίδια χαρακτηριστικά	1	25.00	25.00	

29	KAL5x10	ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΜ 5X10mm	2(m)	5.10	10.20	
30	ASFMACH315	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΑΧΑΙΡΩΤΕΣ 315 A	3	8	24.00	
31	ASFMACH160	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΑΧΑΙΡΩΤΕΣ 160 A	3	4.00	12.00	
32	ASFMACH125	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΑΧΑΙΡΩΤΕΣ 125 A	3	3.50	10.50	
33	ASFMACH100	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΑΧΑΙΡΩΤΕΣ 100 A	3	3.50	10.50	
34	ASFMACH63	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΑΧΑΙΡΩΤΕΣ 63 A	3	3.50	10.50	
35	ASFMACH50	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΑΧΑΙΡΩΤΕΣ 50 A	3	2.50	7.50	
36	ASFMACH35	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΑΧΑΙΡΩΤΕΣ 35 A	3	2.50	7.50	
37	ASFMACH25	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΜΑΧΑΙΡΩΤΕΣ 25 A	3	2.50	7.50	
38	NEO50A	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ NEOZED 50A ή με τα ίδια χαρακτηριστικά	5	0.50	2.50	
39	NEO25A	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ NEOZED 25A ή με τα ίδια χαρακτηριστικά	10	0.50	5.00	
40	NEO10A	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ NEOZED 10A ή με τα ίδια χαρακτηριστικά	5	0.30	1.50	
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					3015.80	

ΟΜΑΔΑ Β – Ανταλλακτικά των συστημάτων ψύξης/θέρμανσης για τις εγκαταστάσεις στην Σχολή Οικονομίας Διοίκησης και Πληροφορικής στην Τρίπολη και ειδικότερα την κεντρική μονάδα ψύξης στο κτίριο του τμήματος των οικονομικών επιστημών.

Α\Α	ΚΩΔΙΚΟΣ	Περιγραφή	ΤΜΧ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
Γενικά						
1	ABB-1	Ασφάλεια 3 X 80 A ABB ή ισοδύναμη	1	60,00€	60,00€	
2	Interklima-controller	Controller νέο μοντέλο μετατροπή και παραμετροποίηση Interklimaσειράς MPCA 046	2	600,00€	1200,00€	
3	Interklima-επιτηρητής	ΕπιτηρητήςInterklima σειράς MPCA 046	1	120,00	120,00€	
4	Interklima-	Ανεμιστήρας για Interklima σειράς MPCA 046	3	140,00€	420,00€	
5	Interklima-Υπηρεσίες	Υπηρεσίες εγκατάστασης αδαπάνως για το σύνολο των ανταλλακτικών	1	0,00€	0,00€	
6	Fter-1	Αλλαγή φτερωτής σε αντλία	1	100,00€	100,00€	
7	Fter-Steg	Αλλαγή στεγανού σε αντλία	1	150,00€	150,00	
8	VANA-MAST	Βάνα 2 ίντσες & Μαστός 2 ίντσες	1	80,00€	80,00€	
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					2130,00€	

ΟΜΑΔΑ Γ - ανταλλακτικά που αφορούν το φωτισμό στον περιβάλλον χώρο της Σχολής Ανθρωπιστικών Επιστημών και Πολιτισμικών Σπουδών με έδρα την Καλαμάτα.

Α\Α	ΚΩΔΙΚΟΣ	Περιγραφή	ΤΜΧ	Τιμή Μονάδας Χωρίς ΦΠΑ	Δαπάνη	
Γενικά						

1	ΠΡΟΒ1	Προβολείς LED 100W	15	100,00€	1500,00	
2	ΚΑΠΕΛ_ΓΛΟΜΠ	ΚΑΠΕΛΑ – ΓΛΟΜΠΟΙ που θα τοποθετηθούν σε σωλήνα διαμέτρου 9cm και περιμέτρου 28cm	15	60,00€	900,00€	
3	ΛΑΜΠΕΣ	Λάμπες LED 18W	15	7,00€	105,00€	
4	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	Αυτόματες Ασφάλειες 6A	15	8,00€	120,00€	
5	ΚΛΕΜΕΣ	ΚΛΕΜΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ 4mm	4	2,00€	8,00€	
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					2633,00€	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ						7778.80€
ΦΠΑ 24%						1866,91€
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ						9645,71€

Ο Συντάξας
Τρίπολη 05/6/2018

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Τρίπολη 05/6/2018
Η αν. Προϊσταμένη
Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών

Δημήτρης Καγκλής
ΗΛ/ΓΟΣ ΜΗΧ & ΜΗΧ. Η/Υ ΠΕ

Σοφία Σταυροπούλου
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ