



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Π.Ε. ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ

ΕΡΓΟ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΟΔΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ 82ΗΣ  
ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ – ΣΠΑΡΤΗΣ, Β'  
ΦΑΣΗ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΠΠΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 850.000,00 €

### ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

α/α	Είδος εργασίας	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	Άρθρο Αναθεώρησης	Μον.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη
	<b>ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ</b>						
	<b>ΕΚΣΚΑΦΕΣ</b>						
ΑΤ-1	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες	A-2	ΟΔΟ-1123Α	m <sup>3</sup>	2.400,00	6,59	15.816,00
ΑΤ-2	Αποξήλωση ασφαλτοταπτήτων και στρώσεων οδοστρώσας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών.	A-2.1	ΟΔΟ-1123Α	m <sup>3</sup>	1.000,00	8,25	8.250,00
	Όρυξη σε έδαφος βραχώδες	A-3					
ΑΤ-3	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών	A-3.3	ΟΔΟ-1133Α	m <sup>3</sup>	200,00	14,85	2.970,00
ΑΤ-4	Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων	A-12	ΟΙΚ-2227	m <sup>3</sup>	20,00	33,15	663,00
	<b>ΔΑΝΕΙΑ - ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ</b>						
	Προμήθεια δανείων	A-18					
ΑΤ-5	Δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών λατομείου Κατηγορίας Ε4	A-18.3	ΟΔΟ-1510	m <sup>3</sup>	2.500,00	13,60	34.000,00
ΑΤ-6	Κατασκευή οπλισμένου επιχώματος χωρίς τη δαπάνη των φύλλων οπλισμού και των απαιτούμενων δανείων	A-22	ΟΔΟ-1530	m <sup>3</sup>	2.500,00	1,40	3.500,00
ΑΤ-7	Κατασκευή στρώσης άμμου-σκύρων μεταβλητού πάχους	A-23	ΟΔΟ-3121Α	m <sup>3</sup>	1.000,00	15,30	15.300,00
	<b>ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΠΡΑΝΩΝ - ΠΛΗΡΩΣΗ ΝΗΣΙΔΩΝ</b>						
	Επένδυση πρανών.	A-24					
ΑΤ-8	Επένδυση πρανών με φυτική γη.	A-24.1	ΟΔΟ-1610	m <sup>2</sup>	200,00	0,65	130,00
			<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Α</b>			<b>ΣΑ =</b>	<b>80.629,00</b>
	<b>ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ</b>						
	<b>ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>						
ΑΤ-9	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,0 m	B-1	ΟΔΟ-2151	m <sup>3</sup>	470,00	11,70	5.499,00
	Επιχώματα από κοκκώδη υλικά σε πεζοδρόμια και θέσεις τεχνικών έργων	B-4					
ΑΤ-10	Μεταβατικά επιχώματα τεχνικών έργων και επιχώματα ζώνης αγωγών	B-4.2	ΥΔΡ-6068	m <sup>3</sup>	100,00	19,10	1.910,00
	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΟΠΛΙΣΜΕΝΗΣ ΓΗΣ</b>						
	Κατασκευές αντιστήριξης πρανών από οπλισμένη γη με χαλύβδινο οπλισμό και μετωπικά συρματοκιβώτια	B-11Α					
ΑΤ-11	Αντιστήριξη πρανών με οπλισμένη γη και μετωπικά συρματοκιβώτια, ύψους H <= 4m	B-11Α.1	70% ΟΔΟ-2311+ 30% ΟΔΟ-2312	m <sup>2</sup>	100,00	150,00	15.000,00
	Κατασκευές σταθεροποίησης πρανών από οπλισμένη γη και μετωπικά χαλύβδινα πλέγματα και γεωσυνθετικά	B-11Β					
ΑΤ-12	Σταθεροποίηση πρανών με οπλισμένη γη και μετωπικά μεταλλικά πλέγματα και γεωσυνθετικά, ύψους H = 4-8m	B-11Β.2	70% ΟΔΟ-2311+ 30% ΟΔΟ-2312	m <sup>2</sup>	256,00	173,00	44.288,00
	Γεωπλέγματα οπλισμένων επιχωμάτων	B.12					
ΑΤ-13	Γεωπλέγμα αντοχής T <sub>ult</sub> 100kN/m	B.12.4	ΟΙΚ-7914	m <sup>2</sup>	100,00	10,08	1.008,00
ΑΤ-14	Γεωπλέγμα αντοχής T <sub>ult</sub> 120kN/m	B.12.5	ΟΙΚ-7914	m <sup>2</sup>	2.400,00	11,17	26.808,00
	<b>ΑΓΚΥΡΩΣΕΙΣ - ΗΛΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΣΗΡΑΓΓΩΝ</b>						

α/α	Είδος εργασίας	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	Άρθρο Αναθεώρησης	Μον.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη
	Μόνιμες προεντεταμένες αγκυρώσεις βράχου πρανών ανοιχτών εκσκαφών	B-21					
AT-15	Φορτίου λειτουργίας 800-900 kN και μήκους αγκυρώσεως > 20 m	B-21.4	ΥΔΡ-7024	m	800,00	86,50	69.200,00
	<b>ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ</b>						
	Κατασκευές από σκυρόδεμα	B-29					
	Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	B-29.2					
AT-16	Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15	B-29.2.2	ΟΔΟ-2531	m <sup>3</sup>	31,50	89,80	2.828,70
	Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και C25/30	B-29.4					
AT-17	Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα C20/25	B-29.4.1	ΟΔΟ-2522	m <sup>3</sup>	110,00	104,00	11.440,00
AT-18	Κατασκευή κιβωτίοειδών οχετών με οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25	B-29.4.2	ΟΔΟ-2551	m <sup>3</sup>	15,00	133,00	1.995,00
AT-19	Μικροκατασκευές με σκυρόδεμα C20/25	B-29.4.4	ΟΔΟ-2551	m <sup>3</sup>	46,60	143,00	6.663,80
	<b>Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37 και C35/45</b>						
AT-20	Κατασκευή τμήματος βάθρων σε στάθμη έως 10,0 m από το έδαφος και των αντιστοίχων θωρακίων, προσκεφαλαίων, δοκών έδρασης, κεφαλοδέσμων κλπ, από οπλισμένο σκυρόδεμα C30/37	B-29.5.1	ΟΔΟ-2551	m <sup>3</sup>	24,00	156,00	3.744,00
	<b>ΟΠΛΙΣΜΟΙ</b>						
	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων	B-30					
AT-21	Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C εκτός υπογείων έργων	B-30.2	ΟΔΟ-2612	kg	5.094,00	1,15	5.858,10
AT-22	Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C εκτός υπογείων έργων	B-30.3	ΥΔΡ-7018	kg	271,00	1,15	311,65
	<b>ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ - ΜΟΝΩΣΕΙΣ - ΑΡΜΟΙ</b>						
	Στεγάνωση με ασφαλτικές μεμβράνες	B-37					
AT-23	Στεγάνωση επιφανειών σκυροδέματος με διπλή στρώση ασφαλτόπανου και τσιμεντοκονίαμα προστασίας	B-37.2	ΟΔΟ-2412	m <sup>2</sup>	100,00	13,30	1.330,00
AT-24	Αποστραγγίσεις με γεωσυνθετικά φύλλα	B-40	ΟΙΚ-7914	m <sup>2</sup>	720,00	20,70	14.904,00
	<b>Σφράγιση αρμών</b>	B-43					
AT-25	Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυουραιθανικής βάσεως	10.03.01	ΥΔΡ 6373	m	62,00	15,50	961,00
AT-26	Πλήρωση διακένου αρμών με εύκαμπτες μοριοσανίδες εμποτισμένες με ασφαλτο, πάχους 12 mm	B-43.3	ΥΔΡ-6370	m <sup>2</sup>	10,50	13,30	139,65
AT-27	Στεγάνωση αρμού με ελαστική ταινία (waterstop)	B-44	ΥΔΡ-6373	m	33,00	13,70	452,10
	<b>ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ</b>						
	Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής	11.02					
AT-28	Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο, βαρέως τύπου	11.02.01	ΥΔΡ 6752	kg	500,00	1,44	720,00
	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών	11.07					
AT-29	Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm	11.07.02	ΥΔΡ 6751	kg	500,00	0,31	155,00
	<b>ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ</b>						
	Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ EN 1916.	12.01					
	Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916	12.01.01					
AT-30	Προκατασκευασμένα και πιστοποιημένα καλύμματα ορθογωνικών καναλιών ερείσματος πλάτους 35cm	ΣΧ.12.01.01.0	ΥΔΡ 6551.2	τεμ.	244,00	35,00	8.540,00
AT-31	Ονομαστικής διαμέτρου D1000 mm	12.01.01.07	ΥΔΡ 6551.7	m	50,00	144,00	7.200,00
AT-32	Ονομαστικής διαμέτρου D1200 mm	12.01.01.08	ΥΔΡ 6551.7	m	30,00	175,00	5.250,00
	Σωληνώσεις αποστράγγισης με διάτρητους σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτ. επιφάνεια	12.32					
	Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD]	12.32.02					
AT-33	Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 200 mm	12.32.02.11	ΥΔΡ 6711.2	m	265,00	14,50	3.842,50
	<b>ΜΕΤΡΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΗΡΑΓΓΩΝ ΚΑΙ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΕΡΓΩΝ</b>						
AT-34	Μικροπιάσσαλοι διαμέτρου έως 300 mm	ΣΧ. ΥΣΦ 4.01	ΟΔΟ-2732	μm	30,00	97,06	2.911,80

α/α	Είδος εργασίας	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	Άρθρο Αναθεώρησης	Μον.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη
AT-35	Ολόσωμα μεταλλικά πλαίσια υποστήριξης	Σ-51	ΥΔΡ-7027	kg	15,00	1,75	26,25
	<b>ΓΕΩΣΥΝΘΕΤΙΚΑ</b>						
	Γεωυφάσματα	B-64					
AT-36	Γεωύφασμα στραγγιστηρίων	B-64.1	ΟΙΚ-7914	m <sup>2</sup>	2.162,00	1,65	3.567,30
AT-37	Γεωύφασμα διαχωρισμού	B-64.2	ΟΙΚ-7914	m <sup>2</sup>	675,00	1,80	1.215,00
AT-38	Γεωύφασμα βάρους 300 gr/m <sup>2</sup>	B-64.4.1	ΟΙΚ-7914	m <sup>2</sup>	150,00	2,40	360,00
AT-39	Εφελκυστικής αντοχής κατά την κύρια διεύθυνση >=80 kN/m	B-64.5.4	ΟΙΚ-7914	m <sup>2</sup>	170,00	3,70	629,00
	<b>ΦΑΤΝΕΣ</b>						
	Φάτνες από συρματοπλέγμα	B-65					
	Προμήθεια συρματοπλέγματος και συρμάτων συρματοκιβωτίων	B-65.1					
AT-40	Συρματοπλέγμα και σύρματα συρματοκιβωτίων γαλβάνισμα με κράμα ψευδαργύρου 95% - αλουμινίου 5% (Galfan: 955Zn-5%Al)	B-65.1.2	ΟΔΟ-2311	kg	60,00	3,10	186,00
AT-41	Κατασκευή φατνών	B-65.2	ΟΔΟ-2312	m <sup>2</sup>	100,00	2,50	250,00
AT-42	Πλήρωση φατνών	B-65.3	ΟΔΟ-2313	m <sup>3</sup>	100,00	24,90	2.490,00
	<b>ΦΡΕΑΤΙΑ - ΒΑΘΜΙΔΩΤΑ ΡΕΙΘΡΑ</b>						
	Τυποποιημένα φρεάτια αποστράγγισης και αποχέτευσης ομβρίων	B-66					
AT-43	Φρεάτιο υδροσυλλογής μεταξύ πρανών (ΠΚΕ)	B-66.2	ΟΔΟ-2548	τεμ.	3,00	603,00	1.809,00
AT-44	Στραγγιστικές οπές διασωληνωμένες Φ 150 mm (6")	Σ-72	ΥΔΡ-7107.1	m	752,00	92,00	69.184,00
AT-45	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.	3.12	ΥΔΡ 6087	μμ	50,00	15,50	775,00
AT-46	Βλήτρα από χάλυβα οπλισμού B500C διαμέτρου 25 mm	B-90	ΟΔΟ-2612	τεμ.	100,00	13,80	1.380,00
AT-47	Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916, ονομαστικής διαμέτρου D800 mm	12.01.01.06	ΥΔΡ 6551.6	μμ	15,00	103,00	1.545,00
			<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Β</b>	<b>ΣΒ =</b>			<b>326.376,85</b>
	<b>ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ</b>						
	Υπόβαση οδοστρώσας	Γ-1					
AT-48	Υπόβαση οδοστρώσας συμπτυκωμένου πάχους 0,10 m	Γ-1.2	ΟΔΟ-3111.B	m <sup>2</sup>	960,00	1,86	1.785,60
	Βάση οδοστρώσας	Γ-2					
AT-49	Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	Γ-2.2	ΟΔΟ-3211.B	m <sup>2</sup>	1.430,00	1,96	2.802,80
AT-50	Στρώση στράγγισης οδοστρώματος	Γ-3	ΟΔΟ-3121.B	m <sup>3</sup>	87,00	18,55	1.613,85
AT-51	Κατασκευή ερεισμάτων	Γ-5	ΟΔΟ-3311.B	m <sup>3</sup>	168,00	20,20	3.393,60
			<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Γ</b>	<b>ΣΓ =</b>			<b>9.595,85</b>
	<b>ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ</b>						
AT-52	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη	Δ-1	ΟΙΚ-2269A	m	241,30	1,00	241,30
	Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα)	Δ-2					
AT-53	Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 4 cm	Δ-2.1	ΟΔΟ-1132	m <sup>2</sup>	600,00	1,15	690,00
AT-54	Ασφαλτική προεπάλειψη	Δ-3	ΟΔΟ-4110	m <sup>2</sup>	600,00	1,20	720,00
AT-55	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	Δ-4	ΟΔΟ-4120	m <sup>2</sup>	600,00	0,45	270,00
	Ασφαλτικές στρώσεις βάσης	Δ-5					
AT-56	Ασφαλτική στρώση βάσης συμπτυκωμένου πάχους 0,05 m	Δ-5.1	ΟΔΟ-4321.B	m <sup>2</sup>	600,00	7,71	4.626,00
AT-57	Ασφαλτικές στρώσεις μεταβλητού πάχους επιμετρούμενες κατά βάρος	Δ-6	ΟΔΟ-4421.B	ton	10,00	90,90	909,00
	Ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας	Δ-8					
AT-58	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου	Δ-8.1	ΟΔΟ-4521.B	m <sup>2</sup>	600,00	8,31	4.986,00
			<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Δ</b>	<b>ΣΔ=</b>			<b>12.442,30</b>
	<b>ΟΜΑΔΑ Ε: ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ</b>						
	Συστήματα αναχαίτισης οχημάτων (ΣΑΟ)	E-1					

α/α	Είδος εργασίας	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	Άρθρο Αναθεώρησης	Μον.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη
	Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης N2 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2	E-1.1					
ΑΤ-59	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης N2, λειτουργικού πλάτους W2	E-1.1.6	ΟΔΟ-2653	m	200,00	45,00	9.000,00
	Αποξηλώσεις στηθαίων	E-3					
ΑΤ-60	Αποξήλωση χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας που τοποθετήθηκε με έμπηξη	E-3.1	ΟΔΟ-2151	m	200,00	2,50	500,00
	Διαγράμμιση οδοστρώματος	E-17					
ΑΤ-61	Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή	E-17.1	ΟΙΚ-7788	m <sup>2</sup>	120,00	3,80	456,00
			<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Ε ΣΕ =</b>				<b>9.956,00</b>
					<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ</b>		<b>439.000,00</b>
					ΓΕ & ΟΕ 18%		79.020,00
					<b>ΔΑΠΑΝΗ ΜΕ ΓΕ &amp; ΟΕ</b>		<b>518.020,00</b>
					ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%		77.703,00
					<b>ΔΑΠΑΝΗ ΜΕ ΓΕ, ΟΕ ΚΑΙ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ</b>		<b>595.723,00</b>
					ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΑΔΕΚ		5.000,00
					<b>ΔΑΠΑΝΗ ΜΕ ΓΕ, ΟΕ &amp; ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ &amp; ΑΔΕΚ</b>		<b>600.723,00</b>
					ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ		50.000,00
					<b>ΔΑΠΑΝΗ ΜΕ ΑΜΟΙΒΕΣ ΜΕΛΕΤΩΝ</b>		<b>650.723,00</b>
					ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ		34.760,87
					<b>ΔΑΠΑΝΗ ΜΕ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ</b>		<b>685.483,87</b>
					ΦΠΑ 24%		164.516,13
					<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΩΝ</b>		<b>850.000,00</b>

Καλαμάτα 28-02-2025

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Σ.Ε /ΔΤΕ / ΠΕ

ΠΑΠΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ  
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ