

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	Είδος εργασίας	A.T.	Άρθρο	Κωδ. Αναθ/σης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή	Δαπάνη	ΣΥΝΟΛΟ	
ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ										
1	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	1.1	ΟΙΚ ΚΠΤ-22.15.01.Μ-Α	ΟΙΚ 2226:100%	Μ3	110	56,00	6.160,00		
2	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	1.2	ΟΙΚ ΚΠΤ-20.05.01.Μ-Α	ΟΙΚ 2124:100%	Μ3	130	4,50	585,00		
3	Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών	1.3	ΟΙΚ ΚΠΤ-22.56-Α	ΟΙΚ 6102:100%	Χγρ.	12.000	0,35	4.200,00		
4	Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα με μηχανικά μέσα	1.4	ΟΙΚ ΚΠΤ-10.01.02-Α	ΟΙΚ ΚΠΤ-10.01.02-Α	Tov.	490	1,65	808,50		
5	Μεταφορές με αυτοκίνητο διά μέσου οδών περιορισμένης βατότητας	1.5	ΟΙΚ ΚΠΤ-10.07.02-Α	ΟΙΚ ΚΠΤ-10.07.02-Α	tkm	9.350	0,45	4.207,50		
6	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 Μ, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 Μ	1.6	ΥΔΡ ΚΠΤ-3.10.01.01-Α	ΥΔΡ 6081.1:100%	Μ3	1.080	6,70	7.236,00		
7	Καθαίρεσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα.συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ)	1.7	ΥΔΡ ΚΠΤ-4.01.01.Μ-Α	ΥΔΡ 6082.1:100%	Μ3	60	41,20	2.472,00		
8	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλικών με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση	1.8	ΥΔΡ ΚΠΤ-2.01.Μ-Α	ΥΔΡ 6071:100%	Μ3	1.080	0,36	388,80		
9	Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών	1.9	ΟΙΚ ΚΠΤ-22.56-Α	ΟΙΚ 6102:100%	Χγρ.	9.200	0,35	3.220,00		
ΣΥΝΟΛΟ (1)								29.277,80	29.277,80	
ΟΜΑΔΑ Β: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ										
1	Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά	2.1	ΟΙΚ ΚΠΤ-23.03-Α	ΟΙΚ 2303:100%	Μ2	2.300	5,60	12.880,00		
2	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	2.2	ΟΙΚ ΚΠΤ-32.05.03-Α	ΟΙΚ 3213:100%	Μ3	20	101,00	2.020,00		
3	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	2.3	ΟΙΚ ΚΠΤ-32.05.04-Α	ΟΙΚ 3214:100%	Μ3	90	106,00	9.540,00		
4	Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών	2.4	ΟΙΚ ΚΠΤ-38.03-Α	ΟΙΚ 3816:100%	Μ2	340	15,70	5.338,00		
5	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών	2.5	ΟΙΚ ΚΠΤ-38.02-Α	ΟΙΚ 3811:100%	Μ2	30	22,50	675,00		
6	Χαλύβδινο οπλισμοί κατηγορίας Β500C (S500s)	2.6	ΟΙΚ ΚΠΤ-38.20.02-Α	ΟΙΚ 3873:100%	Χγρ.	4.530	1,07	4.847,10		
7	Δομικά πλέγματα Β500C (S500s)	2.7	ΟΙΚ ΚΠΤ-38.20.03-Α	ΟΙΚ 3873:100%	Χγρ.	320	1,01	323,20		
8	Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων	2.8	ΟΙΚ ΚΠΤ-38.45-Α	ΟΙΚ 3873:100%	Μ2	380	2,20	836,00		
9	Κατασκευή σιδηρών εσχάρων φωταγωγών υπογείων (cour anglaises)	2.9	ΟΙΚ ΚΠΤ-61.23-Α	ΟΙΚ 6123:100%	Χγρ.	580	3,40	1.972,00		
10	Σιδηροσωλήνες κιγκλιωμάτων γαλβανισμένοι Φ 1 1/2 "	2.10	ΟΙΚ ΚΠΤ-64.26.02-Α	ΟΙΚ 6427:100%	ΜΜ	720	10,10	7.272,00		
11	Θερμό γαλβάνισμα χαλυβδίνων στοιχείων	2.11	ΟΙΚ ΚΠΤ-77.33-Α	ΟΙΚ 7740:100%	Χγρ.	580	0,34	197,20		
12	Πλήρωση οριζοντίων και κατακορύφων αρμών διαστολής με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό	2.12	ΟΙΚ ΚΠΤ-79.37-Α	ΟΙΚ 7936:100%	ΜΜ	290	11,20	3.248,00		
13	Αντιδιαβρωτικές επιστρώσεις επιφανειών σκυροδέματος	2.13	ΟΙΚ ΚΠΤ-77.97-Α	ΟΙΚ 7744:100%	Μ2	2.740	13,50	36.990,00		
ErgoWin								Σε μεταφορά	86.138,50	29.277,80

A/A	Είδος εργασίας	A.T.	Αρθρο	Κωδ. Αναθ/σης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή	Δαπάνη	ΣΥΝΟΛΟ
						Εκ μεταφοράς		86.138,50	29.277,80
14	Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά	2.14	ΟΙΚ ΚΠΤ-79.08-A	ΟΙΚ 7903:100%	Χγρ.	9.220	5,60	51.632,00	
15	Επίστρωση απλή με υαλοϋφασμα επί ασφαλικού υλικού	2.15	ΟΙΚ ΚΠΤ-79.14-A	ΟΙΚ 7914:100%	M2	3.600	1,30	4.680,00	
16	Αποκατάσταση τοπικών βλαβών στοιχείων από σπλισμένο σκυρόδεμα οφειλομένων στην διάβρωση του σπλισμού με χρήση επισκευαστικών κονιαμάτων και αναστολέων διάβρωσης	2.16	ΥΔΡ ΚΠΤ-10.19-A	ΥΔΡ 6370:100%	M2	1.120	53,60	60.032,00	
17	Περιθώρια δώματος (λουκία)	2.17	ΟΙΚ ΚΠΤ-73.47-A	ΟΙΚ 7347:100%	MM	280	9,00	2.520,00	
	ΣΥΝΟΛΟ (2)							205.002,50	205.002,50
	ΟΜΑΔΑ Γ: ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ								
1	Μετρητές παροχής ηλεκτρομαγνητικού τύπου DN 150 /PN16	3.1	ΥΔΡ ΚΠΤ-13.18.01-ΑΣΧ	ΗΛΜ 31:100%	Τεμ.	6	3.334,29	20.005,74	
2	Βαλβίδα αντεπιστροφής με ωτίδες ή ωτίδα: τύπου ελαστικής εμφράξεως, ή παρομοίου, από υλικό χυτοσίδηρο, ονομ πίεσεως 16 atm: διαμ. 150 mm	3.2	HMX 915.2.3	HMX 915.2.3	Τεμ.	6	426,00	2.556,00	
3	Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm Ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm	3.3	ΥΔΡ ΚΠΤ-13.03.03.01-	ΥΔΡ 6651.1:100%	Τεμ.	6	165,00	990,00	
4	Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm	3.4	ΥΔΡ ΚΠΤ-13.03.03.02-	ΥΔΡ 6651.1:100%	Τεμ.	6	196,00	1.176,00	
5	Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm Ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm	3.5	ΥΔΡ ΚΠΤ-13.03.03.05-	ΥΔΡ 6651.1:100%	Τεμ.	12	380,00	4.560,00	
6	Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm Ονομαστικής διαμέτρου DN 300 mm	3.6	ΥΔΡ ΚΠΤ-13.03.03.09Σ	ΥΔΡ 6651.1:100%	Τεμ.	18	945,00	17.010,00	
7	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου Ονομαστικής πίεσης 16 atm Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm	3.7	ΥΔΡ ΚΠΤ-13.10.02.02-	ΥΔΡ 6653.1:100%	Τεμ.	6	268,00	1.608,00	
8	Διαφραγματικές βαλβίδες διπλού θαλάμου Ονομαστικής πίεσης 16 atm Ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm	3.8	ΥΔΡ ΚΠΤ-13.12.01.01Σ	ΥΔΡ 6653.1:100%	Τεμ.	6	1.045,00	6.270,00	
9	Βαλβίδες αντεπιστροφής λυμάτων-νερού, αιωρ. Δίσκου, Επισκέψιμες, ελαστικής φραγής GGG400: Πλαστικού σώματος, γυμνών άκρων, τύπου δίσκου με ελατήριο: Ηλεκτρικός οριοδιακόπτης-δείκτης ροής για βαλβίδες αντεπιστροφής DN80 -DN700	3.9	ΥΔΡ 415N.E.3	ΥΔΡ 415N.E.3	Τεμ.	6	256,68	1.540,08	
10	Κρουνός εκροής (βρύση) κοινός ορειχάλκινος διαμέτρου 1/2 ins	3.10	HMX 8138.1.2	ΗΛΜ 11:100%	Τεμ.	6	8,97	53,82	
11	Μανόμετρο γλυκερίνης Φ 63	3.11	ΠΡΝ 725	ΠΡΝ 725	Τεμ.	6	10,50	63,00	
12	Κατασκευή ευθυγράμμων τμημάτων δικτύου Με χρήση χαλυβδοσωλήνων με εσωτερική προστασία από λιθανθρακόπισσα (ασφαλικής βάσης) και εξωτερική προστασία με λιθανθρακόπισσα (ασφαλικής βάσης) και διπλή στρώση υαλοπάνου.	3.12	ΥΔΡ ΚΠΤ-12.18.01-A	ΥΔΡ 6630.1:100%	Χγρ.	10.600	1,96	20.776,00	
13	Καμπύλες, συστολές και συναρμογές χαλυβδοσωλήνων	3.13	ΥΔΡ ΚΠΤ-12.19-A	ΥΔΡ 6630.1:100%	Χγρ.	2.730	3,30	9.009,00	
14	Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες	3.14	ΥΔΡ ΚΠΤ-12.20-A	ΥΔΡ 6651.1:100%	Χγρ.	3.750	4,80	18.000,00	
15	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust priMer) με υλικό εποξειδικής βάσεως	3.15	ΥΔΡ ΚΠΤ-11.07.01-A	ΥΔΡ 6751:100%	Χγρ.	17.080	0,12	2.049,60	
						Σε μεταφορά		105.667,24	234.280,30

A/A	Είδος εργασίας	A.T.	Άρθρο	Κωδ. Αναθ/σης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή	Δαπάνη	ΣΥΝΟΛΟ
						Εκ μεταφοράς		105.667,24	234.280,30
16	Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών σε διαβρωτικό περιβάλλον	3.16	ΥΔΡ ΚΠΤ-11.08.04-A	ΥΔΡ 6751:100%	Χγρ.	17.080	0,31	5.294,80	
17	Προμήθεια και τοποθέτηση αντλίας γεωτρήσεως Π1	3.17	ΥΔΡ ΚΠΤ-15ΣΧΕΤ1	ΥΔΡ 7129:100%	Τεμ.	1	28.706,06	28.706,06	
18	Προμήθεια και τοποθέτηση αντλίας γεωτρήσεως Π3	3.18	ΥΔΡ ΚΠΤ-15ΣΧΕΤ2	ΥΔΡ 7129:100%	Τεμ.	1	40.939,08	40.939,08	
19	Προμήθεια και τοποθέτηση αντλίας γεωτρήσεως Π5	3.19	ΥΔΡ ΚΠΤ-15ΣΧΕΤ3	ΥΔΡ 7129:100%	Τεμ.	1	40.427,92	40.427,92	
20	Προμήθεια και τοποθέτηση αντλίας γεωτρήσεως Υ1	3.20	ΥΔΡ ΚΠΤ-15ΣΧΕΤ4	ΥΔΡ 7129:100%	Τεμ.	1	35.358,97	35.358,97	
21	Προμήθεια και τοποθέτηση αντλίας γεωτρήσεως Δ1	3.21	ΥΔΡ ΚΠΤ-15ΣΧΕΤ5	ΥΔΡ 7129:100%	Τεμ.	1	32.858,03	32.858,03	
22	Προμήθεια και τοποθέτηση αντλίας γεωτρήσεως Δ4	3.22	ΥΔΡ ΚΠΤ-15ΣΧΕΤ6	ΥΔΡ 7129:100%	Τεμ.	1	37.781,46	37.781,46	
23	Προμήθεια και τοποθέτηση αντλίας γεωτρήσεως Κ2	3.23	ΥΔΡ ΚΠΤ-15ΣΧΕΤ7	ΥΔΡ 7129:100%	Τεμ.	1	39.600,83	39.600,83	
24	Προμήθεια και τοποθέτηση αντλίας γεωτρήσεως Κ3	3.24	ΥΔΡ ΚΠΤ-15ΣΧΕΤ8	ΥΔΡ 7129:100%	Τεμ.	1	39.606,73	39.606,73	
25	Κατασκευή ευθυγράμμων τμημάτων δικτύου Με χρήση χαλυβδοσωλήνων με εσωτερική προστασία από λιθανθρακόπισσα (ασφαλτικής βάσης) και εξωτερική προστασία με λιθανθρακόπισσα (ασφαλτικής βάσης) και διπλή στρώση υαλοπάνου.	3.25	ΥΔΡ ΚΠΤ-12.18.01-A	ΥΔΡ 6630.1:100%	Χγρ.	5.420	1,96	10.623,20	
26	Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες	3.26	ΥΔΡ ΚΠΤ-12.20-A	ΥΔΡ 6651.1:100%	Χγρ.	3.780	4,80	18.144,00	
27	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust priMer) με υλικό εποξειδικής βάσεως	3.27	ΥΔΡ ΚΠΤ-11.07.01-A	ΥΔΡ 6751:100%	Χγρ.	9.200	0,12	1.104,00	
28	Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών σε διαβρωτικό περιβάλλον	3.28	ΥΔΡ ΚΠΤ-11.08.04-A	ΥΔΡ 6751:100%	Χγρ.	9.200	0,31	2.852,00	
29	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου Ονομαστικής πίεσης 16 atm Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm	3.29	ΥΔΡ ΚΠΤ-13.10.02.02-	ΥΔΡ 6653.1:100%	Τεμ.	20	268,00	5.360,00	
30	Εργασία υδραυλικής αποσύνδεσης & επανασύνδεσης υδροληψίας άρδευσης	3.30	ΥΔΡ ΚΠΤ-13.13ΣΧΕΤ	ΥΔΡ ΚΠΤ-13.13ΣΧΕΤ	Τεμ.	300	38,75	11.625,00	
	ΣΥΝΟΛΟ (3)							455.949,32	455.949,32
	ΟΜΑΔΑ Δ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ								
1	Πίλλαρ γεώτρησης τύπου 1 (111kW - 150Hp)	4.1	ΗΛΜ ΚΠΤ-60.10ΣΧΕΤ1	ΗΛΜ 52:100%	Τεμ.	3	15.000,00	45.000,00	
2	Πίλλαρ γεώτρησης τύπου 2 (93kW - 125Hp)	4.2	ΗΛΜ ΚΠΤ-60.10ΣΧΕΤ2	ΗΛΜ 52:100%	Τεμ.	4	13.500,00	54.000,00	
3	Πίλλαρ γεώτρησης τύπου 3 (75kW - 100Hp)	4.3	ΗΛΜ ΚΠΤ-60.10ΣΧΕΤ3	ΗΛΜ 52:100%	Τεμ.	1	12.000,00	12.000,00	
4	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ μονοπολικό , διατομής 1 X 120 mm ²	4.4	ΗΜΧ 8774.1.12	ΗΛΜ 47:100%	ΜΜ	750	24,16	18.120,00	
5	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ μονοπολικό , διατομής 1 X 70 mm ²	4.5	ΗΜΧ 8774.1.10	ΗΛΜ 47:100%	ΜΜ	2.370	16,61	39.365,70	
6	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ μονοπολικό , διατομής 1 X 50 mm ²	4.6	ΗΜΧ 8774.1.9	ΗΛΜ 47:100%	ΜΜ	680	13,42	9.125,60	
7	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ μονοπολικό , διατομής 1 X 25 mm ²	4.7	ΗΜΧ 8774.1.7	ΗΛΜ 47:100%	ΜΜ	10	9,01	90,10	
8	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τριπολικό με ουδέτερο μειωμένης διατομής , διατομής 3 X 120 + 70 mm ²	4.8	ΗΜΧ 8774.4.6	ΗΛΜ 47:100%	ΜΜ	6	70,71	424,26	
9	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τριπολικό με ουδέτερο μειωμένης διατομής , διατομής 3 X 50 + 25 mm ²	4.9	ΗΜΧ 8774.4.3	ΗΛΜ 47:100%	ΜΜ	10	35,98	359,80	
10	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ Πενταπολικό , διατομής 5 X 2.5 mm ²	4.10	ΗΜΧ 8774.6.2	ΗΛΜ 47:100%	ΜΜ	1.260	7,64	9.626,40	
11	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος διατομής 50 mm ²	4.11	ΗΜΧ 8757.2.5	ΗΛΜ 45:100%	ΜΜ	24	8,05	193,20	
12	Άλεξικέραυνα μη ραδιενεργά: ΥΛΙΚΑ ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΩΝ ΤΥΠΟΥ ΚΛΩΒΟΥ FARADAY (ΕΛΟΤ 1197): ΓΕΙΩΤΕΣ κατά								
	ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Δ							188.305,06	690.229,62

A/A	Είδος εργασίας	A.T.	Άρθρο	Κωδ. Αναθ/σης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή	Δαπάνη	ΣΥΝΟΛΟ
						Εκ μεταφοράς		188.305,06	690.229,62
13	ΕΛΟΤ EN50164-2: Γειωτής τύπου Εψιλον Cu	4.12	HMX 929.3.6.8	HMX 929.3.6.8	Τεμ.	8	1.594,40	12.755,20	
	Φρεάτιο έλξης καλωδίων 60x40 cm	4.13	HΛM ΚΠΤ-60.10.85.02	ΟΔΝ 2548:100%	Τεμ.	8	100,00	800,00	
14	Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90 mm	4.14	HΛM ΚΠΤ-60.20.40.12	HΛM 5:100%	MM	80	7,50	600,00	
15	Προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία συστήματος Τηλεμετρίας Τ.Ο.Ε.Β. Παπαγιαννάδων	4.15	HMX 8840.1.2ΣΧΕΤ	HΛM 52:100%	Τεμ.	1	173.000,00	173.000,00	
	ΣΥΝΟΛΟ (4)							375.460,26	375.460,26
							Αθροισμα		1.065.689,88
	Ενιαίο όφελος					1.065.689,88	x18,00%		191.824,18
							Αθροισμα		1.257.514,06
	Ενιαία απρόβλεπτα					1.257.514,06	x15,00%		188.627,11
							Αθροισμα		1.446.141,17
	Δαπάνη απολογιστικών εργασιών (ΔΕΗ, αδειοδοτήσεις) με ΓΕ & ΟΕ								50.000,00
							Αθροισμα		1.496.141,17
	Ενιαίος Φ.Π.Α.					1.496.141,17	x24,00%		359.073,88
ErgoWin	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ								1.855.215,05

ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ 21-7-2023

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΚΑΡΥΔΙΑΝΑΚΗ ΕΛΕΝΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ 21-7-2023

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο αναπλ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜ. ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣΠΑΓΚΑΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ

Με την υπ' αριθμ. 280420 / 28 - 8 - 2023 Απόφαση
Η αναπλ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ.Τ.Ε. Π.Ε.ΛΑΣΙΘΙΟΥ
κ.α.α.ΠΑΓΚΑΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ