



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής  
Ανάπτυξης



ΜΕ ΤΗ ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΗΣ  
ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ  
ΕΝΩΣΗΣ

Έργο: “ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΕΝΤΟΣ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ  
ΚΕΝΤΡΟΥ ΠΟΛΕΩΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ”

Θέση: Δήμος Ναυπακτίας

**Προϋπολογισμός Μελέτης**

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ	Αρ. Τιμ.	Κωδικοί Αναθεώρηση ς	Μονά δα	Ποσό τητα	Τιμή ( € )	Δαπάνη	
									Μερική ( € )	Ολική ( € )
	<b>1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ</b>									
1	Επιστρώσεις με φυσικές πλάκες πέτρας 40x40x4 εκ.η 30-35x4 εκ. η αναλόγου και ελευθέρου μήκους χρώματος υπολευκού ή γκρι.	NET N ΟΙΚ B 073.12.1	ΠΕΤΕΠ 05-02-02-00	001	ΟΙΚ 7312 100,00%	m2	2756,7	48	132.321,60	
2	Επιστρώσεις με φυσικούς κυβόλιθους πέτρας 20-25x40x6εκ. ή αναλόγου, χρώματος υπόλευκου ή γκρι ή άλλου.	NET N ΟΙΚ B 073.12.3	ΠΕΤΕΠ 05-02-02-00	002	ΟΙΚ 7312 100,00%	m2	1895,15	52	98.547,80	
3	Επιστρώσεις με φυσικούς κυβόλιθους πέτρας 20x20x6 εκ.. χρώματος υπολευκού.	NET N ΟΙΚ B 073.12.4	ΠΕΤΕΠ 05-02-02-00	003	ΟΙΚ 7312 100,00%	m2	230	54	12.420,00	
4	Επιστρώσεις με φυσικούς κυβόλιθους πέτρας 10x20x08-10 εκ..η 20x20x08-10 εκ χρώματος γκρι ανοιχτού..	NET N ΟΙΚ B 073.12.5	ΠΕΤΕΠ 05-02-02-00	004	ΟΙΚ 7312 100,00%	m2	2409,5	58	139.751,00	
5	Επιστρώσεις με λωρίδες φυσικής πέτρας πλάτους 25 εκ. και ελευθέρου μήκους πολλαπλασίου του20 εκ. με ελάχιστο τα 40 εκ. πάχους 06 εκ χρώματος γκρι ανοιχτού..	NET N ΟΙΚ B 073.12.6	ΠΕΤΕΠ 05-02-02-00	005	ΟΙΚ 7312 100,00%	μμ	2321	14	32.494,00	
6	Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους μαρμάρου ή φυσικής πέτρας ορθογωνικής διατομής οιωνδήποτε διαστάσεων και πάχους 10εκ., συμπεριλαμβανομένων και ειδικών τεμαχίων	NET N ΟΙΚ B 073.19.8	ΠΕΤΕΠ 03-07-03-00	006	ΟΙΚ 7312 100,00%	m2	200	58	11.600,00	
7	Πέτρινα ολόσωμα κράσπεδα με λεία μη ολισθηρή επιφάνεια, χρώματος υπολευκού ή γκρι, διατομής 20x30εκ.	NET N ΟΙΚ B 075.51.4	ΠΕΤΕΠ 05-02-01-00	007	ΟΙΚ 7551 100,00%	μμ	1185	60	71.100,00	
8	Πέτρινα ολόσωμα κράσπεδα με λεία μη ολισθηρή επιφάνεια, χρώματος υπολευκού ή γκρι, διατομής 20x20εκ.	NET N ΟΙΚ B 075.51.5	ΠΕΤΕΠ 05-02-01-00	008	ΟΙΚ 7551 100,00%	μμ	115	50	5.750,00	
9	Πέτρινα ολόσωμα κράσπεδα με λεία μη ολισθηρή επιφάνεια, χρώματος υπολευκού ή γκρι, διατομής 10x25x60εκ.	NET N ΟΙΚ B 075.51.6	ΠΕΤΕΠ 05-02-01-00	009	ΟΙΚ 7551 100,00%	μμ	189,6	40	7.584,00	
10	Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων.	NET ΟΙΚ-B 20.2	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-03-00-00	010	ΟΙΚ 2112 100,00%	m3	322,85	4,9 * (2,5+2,4 )	1.581,96	
Σε μεταφορά:									513.150,36	0,00

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ	Αρ. Τιμ.	Κωδικοί Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή ( € )	Δαπάνη	
									Μερική ( € )	Ολική ( € )
Από μεταφορά:									513.150,36	0,00
11	Καθαιρέσεις. Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	NET ΟΙΚ-B 22.10.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-02-01-01	011	ΟΙΚ 2226 100,00%	m3	241,14	27,4 * (25+2,4)	6.607,24	
12	Καθαιρέσεις. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	NET ΟΙΚ-B 22.20.1		012	ΟΙΚ 2236 100,00%	m2	1586,05	7	11.102,35	
13	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους. Με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό > 50%	NET ΟΙΚ-B 22.20.2		013	ΟΙΚ 2237 100,00%	m2	120	10	1.200,00	
14	Χαλικοδέματα - Γαρμπιλοδέματα. Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	NET ΟΙΚ-B 32.2.4	ΠΕΤΕΠ 01-01-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-02-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-03-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-04-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-05-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-07-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-02-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-03-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-04-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-05-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-07-00	014	ΟΙΚ 3214 100,00%	m3	734,51	75	55.088,25	
15	Χαλικοδέματα - Γαρμπιλοδέματα. Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	NET ΟΙΚ-B 32.2.5	ΠΕΤΕΠ 01-01-03-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-04-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-05-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-07-00	015	ΟΙΚ 3215 100,00%	m3	129,99	80	10.399,20	
16	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C (S500s)	NET ΟΙΚ-B 38.20.3	ΠΕΤΕΠ 01-02-01-00	016	ΟΙΚ 3873 100,00%	Kg	10194,8	0,9	9.175,32	
17	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορρόη) ορθογωνικής διατομής 6 X 10 cm από σκληρό Ρ.Υ.Ο.	ATHE 8063		017	ΗΛΜ 8 100,00%	m	300	10,51	3.153,00	
18	Κατασκευή - προμήθεια και τοποθέτηση χυτοσιδηρών ή ανοξείδωτων προστατευτικών καλυμμάτων, απλού σχεδίου, στις θέσεις των δένδρων, διαστάσεων 60x60x2,50εκ.	NET Ν ΟΙΚ Β 061.22.1		018		Τεμ.	17	100	1.700,00	
19	Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως Διαστάσεων 15cm X 15cm και βάθος έως 0,50 m	ATHE 8066.1.1		019	ΗΛΜ 10 100,00%	Τεμ.	100	15	1.500,00	
20	Διαμόρφωση διαβάσεων ΑΜΕΑ σε πεζοδρόμια και νησίδες.	NET ΟΔΟ-A B-82		020	ΟΔΟ 2922 100,00%	Τεμ.	20	105	2.100,00	
21	Προκατασκευασμένος καθιστικός πάγκος από ισχυρό γαρμπιλοσκυρόδεμα C 20-25 σχήματος Π.	NET Ν ΟΙΚ Β 032.2.5.1		021		Τεμ.	10	200	2.000,00	
22	Ξύλινα δάπεδα. Διαμόρφωση ξύλινης επιφάνειας επί καθιστικού πάγκου γαρμπιλοσκυροδέματος από σανίδες μήκους έως 3,00μ.	NET Ν ΟΙΚ Β 053.43.1		022		m2	10	45	450,00	
Σε μεταφορά:									104.475,36	0,00

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ	Αρ. Τιμ.	Κωδικοί Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή ( € )		Δαπάνη	
										Μερική ( € )	Ολική ( € )
Από μεταφορά:										104.475,36	0,00
23	Καλάθι ακρήστων μεταλλικό ,οκταγωνικό συνολικού ύψους 0,90 μέτρων.	NET N ΥΔΡ Β Β11.5.1		023	ΟΙΚ 5104 100,00%	Τεμ.	25	250		6.250,00	630.975,72
24	Προμήθεια και τοποθέτηση χαλύβδινων προστατευτικών στοιχείων με τη μορφή κολωνακίων τετραγωνικής διατομής	NET N ΟΙΚ Β 064.1.1.1		024		Τεμ.	40	40		1.600,00	
25	Αποξήλωση - καθαρισμός και επανατοποθέτηση του υπάρχοντος αγάλματος στην πλατεία Παπαχαράλμπους Σφαίρες	NET N ΟΙΚ Β 022.77.1		025		κ.α.	1	2000 * (2000+0)		2.000,00	
26	γαρμπιλοσκυροδέματος C20-25 διαμέτρου 40εκ.	NET N ΟΙΚ Β 032.2.5.2		026		Τεμ.	50	50		2.500,00	
27	προστασίας πεζοδρομίων Κατασκευή πέτρινης κρήνης στην Πλατεία Παπαχαράλμπους	NET N ΟΙΚ Β 043.1.4		027		Τεμ.	1	1000		1.000,00	
Αθροισμα Εργασιών :										630.975,72	630.975,72
<b>2. ΟΔΟΠΟΙΑ</b>											
1	Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών.	NET ΟΔΟ-Α Α-2.1		028	ΟΔΟ 1123.Α 100,00%	m3	783,49	3,85 * (1,45+2,4)		3.016,44	630.975,72
2	Απόξεση ασφαλτικού τάπητα αστικής οδού με χρήση φρέζας.	NET ΟΔΟ-Α Δ-2Α	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-14-00	029	ΟΔΟ 1132 100,00%	m2	1547,5	3,15		4.874,62	
3	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες. Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.	NET ΟΔΟ-Α Α-2	ΠΕΤΕΠ 02-02-01-00	030	ΟΔΟ 1123.Α 100,00%	m3	3917,5	3,05 * (0,65+2,4)		11.948,38	
4	Επιχώματα από κοκκώδη υλικά σε πεζοδρόμια και θέσεις τεχνικών έργων. Επιχώματα κάτω από τα πεζοδρόμια.	NET ΟΔΟ-Α Β-2	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-08-00-00	031	ΥΔΡ 6087 100,00%	m3	3917,5	2,5		9.793,75	
5	Υπόβαση οδοστρωσίας. Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους.	NET ΟΔΟ-Α Β-4.1	ΠΕΤΕΠ 02-07-01-00	032	ΟΔΟ 3121.Β 100,00%	m3	551,34	11,8 * (7+4,8)		6.505,81	
6	Βάση οδοστρωσίας. Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155).	NET ΟΔΟ-Α Γ-1.1	ΠΕΤΕΠ 05-03-03-00	033	ΟΔΟ 3121.Β 100,00%	m3	810	15,3 * (10,5+4,8)		12.393,00	
7	Τομή οδοστρώματος με ασφαλοκόπτη.	NET ΟΔΟ-Α Γ-2.2	ΠΕΤΕΠ 05-03-03-00	034	ΟΔΟ 3211.Β 100,00%	m2	4050	1,58 * (1,1+0,48)		6.399,00	
8	Ασφαλτική προεπάλειψη.	NET ΟΔΟ-Α Δ-1		035	ΟΙΚ 2269.Α 100,00%	m	140	0,9		126,00	
9	Ασφαλτικές στρώσεις βάσης. Ασφαλτική στρώση βάσης συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m.	NET ΟΔΟ-Α Δ-3	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-01	036	ΟΔΟ 4110 100,00%	m2	4050	1,1		4.455,00	
10	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας αστικής οδού.	NET ΟΔΟ-Α Δ-5.1	ΠΕΤΕΠ 05-03-11-04	037	ΟΔΟ 4321.Β.1 100,00%	m2	4050	6,74 * (6,5+0,24)		27.297,00	
11	Διαγράμμιση οδοστρώματος.	NET ΟΔΟ-Α Δ-8Α	ΠΕΤΕΠ 05-03-11-04	038	ΟΔΟ 4521.Β 100,00%	m2	4050	8,74 * (8,5+0,24)		35.397,00	
12	Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικά.	NET ΟΔΟ-Α Ε-17.2	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-02-00	039	ΟΙΚ 7788 100,00%	m2	10	18		180,00	
Σε μεταφορά:										122.386,00	630.975,72

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Κωδικός Αρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ	Αρ. Τιμ.	Κωδικοί Αναθεώρηση ς	Μονά δα	Ποσό τητα	Τιμή ( € )		Δαπάνη	
										Μερική ( € )	Ολική ( € )
Από μεταφορά:										122.386,00	122.386,00
13	Πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης. Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης, πλήρως αντανakλαστικές, με υπόβαθρο τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1. Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από αντανakλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1.	NET ΟΔΟ-Α Ε-8.2.2	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 05-04-06-00	040	ΟΙΚ 6541 100,00%	m2	10	121		1.210,00	194.734,90
14	Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων.	NET ΟΔΟ-Α Α-12	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 15-02-01-01	041	ΟΙΚ 2227 100,00%	m3	179,09	26,6 * (24,2+2,4)		4.763,79	
15	Προσαρμογή στάθμης υφισταμένου φρεατίου επί ανακατασκευαζομένου πεζοδρομίου.	NET ΟΔΟ-Α Β-85		042	ΟΔΟ 2548 100,00%	Τεμ.	50	36,8		1.840,00	
16	Προσαρμογή (ανύψωση ή καταβίβαση) της στάθμης υφισταμένου φρεατίου επί της υψομετρικής θέσης του οδοστρώματος.	ΑΤΗΕ Ν/Β- 85		043		Τεμ.	20	85		1.700,00	
17	Κατασκευές από σκυρόδεμα. Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και C25/30. Κατασκευή βάθρων, πλακών πρόσβασης, τοίχων, θωρακίων κλπ με σκυρόδεμα C20/25.	NET ΟΔΟ-Α Β-29.4.5	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-07-00 ΠΕΤΕΠ 01-03-00-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-04-00-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-05-00-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-02-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-03-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-04-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-05-00	044	ΟΔΟ 2551 100,00%	m3	325,15	121		39.343,15	
18	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων. Χαλύβδινο δομικό πλέγμα Β500C. Τυποποιημένα φρεάτια αποστράγγισης και αποχέτευσης	NET ΟΔΟ-Α Β-30.3	ΠΕΤΕΠ 01-02-01-00	045	ΥΔΡ 7018 100,00%	Kg	3055,2	1,05		3.207,96	
19	ομβρίων. Φρεάτιο υδροσυλλογής τύπου Φ1Ν (ΠΚΕ).	NET ΟΔΟ-Α Β-66.1		046	ΟΔΟ 2548 100,00%	Τεμ.	40	400		16.000,00	
20	Σύνδεση αγωγού εξόδου φρεατίου υδροσυλλογής με το δίκτυο ομβρίων	NET ΥΔΡ-Β 16.1		047	ΥΔΡ 6744 100,00%	Τεμ.	40	100		4.000,00	
21	Στύλοι πινακίδων. Στύλος πινακίδων από γαλβαν. σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 ½ ").	NET ΟΔΟ-Α Ε-10.1	ΠΕΤΕΠ 05-04-07-00	048	ΟΔΟ 2653 100,00%	Τεμ.	10	28,4		284,00	
Αθροισμα Εργασιών :										194.734,90	
1	<b>3. ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ</b> <b>3.1. ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ-ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b> Τοποθέτησηφρεατιουπολλαπλου διανομεα Φ63 η Φ32 για την εγκαταστασηπαροχων. Ενός φρεατιου πολλαπλού διανομέα (τεμ) επί αγωγού οποιουδήποτε υλικού και οποιασδήποτε διαμέτρου, για ομαδαεως 6 παροχών σύνδεσης.	NET ΥΔΡ NEO- 01.6.21.1		049		Τεμ.	60	450		27.000,00	825.710,62
2	Καλύμματα φρεατίων. Καλύματα από φαιό χυτοσίδηρο (grayiron)	NET ΥΔΡ-Β 11.1.1		050	ΥΔΡ 6752 100,00%	Kg	9400	1,8		16.920,00	
Σε μεταφορά:										43.920,00	

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ	Αρ. Τιμ.	Κωδικοί Αναθεώρηση ς	Μονά δα	Ποσό τητα	Τιμή ( € )		Δαπάνη	
										Μερική ( € )	Ολική ( € )
Από μεταφορά:										43.920,00	43.920,00
3	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων. Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα. Ισχύος 2,0 έως 5,0 HP	NET ΥΔΡ-B 6.1.1.3	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-10-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-10-02-00	051	ΥΔΡ 6108 100,00%	h	200	5,4		1.080,00	
4	Κατασκευές από σκυρόδεμα. Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20. Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20.	NET ΟΔΟ-A B-29.3.4	ΠΕΤΕΠ 01-01-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-02-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-03-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-04-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-05-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-07-00 ΠΕΤΕΠ 01-03-00-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-04-00-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-05-00-00	052	ΟΔΟ 2532 100,00%	m3	5	115		575,00	
5	Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά, κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13598-1 προς τοποθέτηση εκτός καταστρώματος της οδού. Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-1, ονομαστικής διαμέτρου D 400 mm, με ύψος στοιχείου βάσης 0,50 m, 3 εισόδων και 1 εξόδου έως D 200 mm	NET ΥΔΡ-B 9.41.1		053	ΥΔΡ 6711.7 100,00%	Τεμ.	120	120		14.400,00	
6	Τοποθέτηση πολλαπλού διανομέα Φ63 επί υπάρχοντος αγωγού για την εγκατάσταση παροχών ύδρευσης. Για απόσταση του άξονα του αγωγού διανομής από την πλησιέστερη προς αυτόν πλευρά των φρεατίων των υδρομετρητών > 4,00 m	NET ΥΔΡ-B 16.21.2	ΠΕΤΕΠ 08-06-08-03 ΠΕΤΕΠ 08-06-08-04	054	ΥΔΡ 6630.1 100,00%	Τεμ.	60	230		13.800,00	
7	Κατασκευή ή προμήθεια πλήρους φρεατίου παροχής ύδρευσης .	NET ΥΔΡ ΝΕΟ-01.6.11		055		Τεμ.	120	60		7.200,00	
8	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου. Ονομαστικής πίεσης 10 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm	NET ΥΔΡ-B 13.10.1.4		056	ΥΔΡ 6653.1 100,00%	Τεμ.	7	710		4.970,00	
9	Υδρομετροπαροχωνιδωτικων συνδεσεων (ογκομετρικο)	NET ΥΔΡ ΝΕΟ-01.2.35.1		057		Τεμ.	120	50		6.000,00	
10	Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές. Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm	NET ΥΔΡ-B 13.3.3.1	ΠΕΤΕΠ 08-06-07-02	058	ΥΔΡ 6651.1 100,00%	Τεμ.	11	160		1.760,00	
11	Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές. Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm	NET ΥΔΡ-B 13.3.1.3	ΠΕΤΕΠ 08-06-07-02	059	ΥΔΡ 6651.1 100,00%	Τεμ.	2	210		420,00	
12	Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές. Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm	NET ΥΔΡ-B 13.3.1.5	ΠΕΤΕΠ 08-06-07-02	060	ΥΔΡ 6651.1 100,00%	Τεμ.	12	315		3.780,00	
13	Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές. Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 250 mm	NET ΥΔΡ-B 13.3.1.8	ΠΕΤΕΠ 08-06-07-02	061	ΥΔΡ 6651.1 100,00%	Τεμ.	17	530		9.010,00	
Αθροισμα Εργασιών :										106.915,00	106.915,00
Σε μεταφορά:										0,00	932.625,62

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ	Αρ. Τιμ.	Κωδικοί Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή ( € )	Δαπάνη		
									Μερική ( € )	Ολική ( € )	
Από μεταφορά:									0,00	0,00	
	<b>3.2. ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ-ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ</b>										
1	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα	NET ΥΔΡ-B 7.6		062	ΥΔΡ 6103 100,00%	m2	700	33,6		23.520,00	
2	Σαμάρι κουμπωτό με μούφα σύνδεσης, σε αγωγούς υπονόμων από πολυπροπυλένιο.	NET ΥΔΡ NEO-01.2.25.2		063		Τεμ.	120	30		3.600,00	
3	Σαμάρι/μούφα ονομαστικών διαμέτρων 250/160 mm. Ειδικά τεμάχια σωλήνων πολυαιθυλενίου δομημένου τοιχώματος κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3 Γωνίες	NET ΥΔΡ NEO-01.2.35.3		064		Τεμ.	240	15		3.600,00	
4	πολυπροπυλενίου 60°, με τυποποίηση κατά την εξωτερική διάμετρο (DN/OD). Χυτή γωνία HDPE, των 60°, DN/OD 160 mm Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	NET ΥΔΡ-B 3.10.2.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-03-01	065	ΥΔΡ 6081.1 100,00%	m3	1540	9,7 * (7,3+2,4)		14.938,00	
5	Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3. Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD]. Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 250 mm Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά, κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13598-2 προς τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα της οδού Φρεάτιο	NET ΥΔΡ-B 12.30.2.24		066	ΥΔΡ 6711.3 100,00%	m	1273	11		14.003,00	
6	κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ελάχιστης ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10m, μιας εισόδου και μιας εξόδου έως D 315 mm Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	NET ΥΔΡ-B 9.42.8		067	ΥΔΡ 6711.7 100,00%	Τεμ.	34	635		21.590,00	
7		NET ΥΔΡ-B 3.11.2.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-03-01	068	ΥΔΡ 6082.1 100,00%	m3	660	27,9 * (25,5+2,4)		18.414,00	
Σε μεταφορά:										99.665,00	932.625,62

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Κωδικός Αρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ	Αρ. Τιμ.	Κωδικοί Αναθεώρηση ς	Μονά δα	Ποσό τητα	Τιμή ( € )		Δαπάνη	
										Μερική ( € )	Ολική ( € )
Από μεταφορά:										99.665,00	99.665,00
8	Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3. Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD]. Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 315 mm	NET ΥΔΡ-B 12.30.2.25		069	ΥΔΡ 6711.4 100,00%	m	244	17,5		4.270,00	
9	Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά, κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13598-2 προς τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα της οδού Στοιχείο διαμόρφωσης θαλάμου φρεατίου κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2 , ελάχιστης ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με τις αντίστοιχες βαθμίδες καθόδου.	NET ΥΔΡ-B 9.42.16		070	ΥΔΡ 6711.7 100,00%	μμ	51	370		18.870,00	
10	Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3. Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD]. Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 160 mm	NET ΥΔΡ-B 12.30.2.22		071	ΥΔΡ 6711.1 100,00%	m	480	4,7		2.256,00	
11	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	NET ΥΔΡ-B 5.5.1	ΠΕΤΕΠ 08-01-03-02	072	ΥΔΡ 6068 100,00%	m3	417	14,4 * (12+2,4)		6.004,80	
12	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm	NET ΥΔΡ-B 5.5.2	ΠΕΤΕΠ 08-01-03-02	073	ΥΔΡ 6068 100,00%	m3	3000	13,4 * (11+2,4)		40.200,00	
13	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου. Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά, κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13598-1 προς τοποθέτηση εκτός καταστρώματος της οδού.	NET ΥΔΡ-B 5.8	ΠΕΤΕΠ 08-01-03-02	074	ΥΔΡ 6069.1 100,00%	m3	630	10,3 * (5,5+4,8)		6.489,00	
14	Στοιχείο διαμόρφωσης θαλάμου φρεατίου κατά ΕΛΟΤ EN 13598-1, ονομαστικής διαμέτρου D 400 mm.	NET ΥΔΡ-B 9.41.2		075	ΥΔΡ 6711.7 100,00%	μμ	120	95		11.400,00	
15	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.	NET ΥΔΡ-B 3.12		076	ΥΔΡ 6087 100,00%	m	1435	15		21.525,00	
Σε μεταφορά:										111.014,80	932.625,62

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Κωδικός Αρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ	Αρ. Τιμ.	Κωδικοί Αναθεώρηση ς	Μονά δα	Ποσό τητα	Τιμή ( € )		Δαπάνη	
										Μερική ( € )	Ολική ( € )
Από μεταφορά:										111.014,80	111.014,80
16	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος πάσης φύσεως για εκτέλεση υπό συνθήκες στενότητας χώρου.	NET ΥΔΡ-B 3.13		077	ΥΔΡ 6081.1 100,00%	m3	1439	4		5.756,00	318.598,30
17	Αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	NET ΥΔΡ-B 4.9		078	ΟΔΟ 4521.B 100,00%	m2	11	18		198,00	
18	Τυπικά φρεάτια διακλάδωσης	NET ΥΔΡ-B 9.36		079	ΥΔΡ 6327 50,00% ΥΔΡ 6311 50,00%	Τεμ.	18	2700		48.600,00	
19	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2	NET ΥΔΡ-B 12.14.1.13		080	ΥΔΡ 6621.6 100,00%	m	1435	34,7		49.794,50	
20	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διάμετρου DN 250 mm / PN 10 atm										
21	Σύνδεση νέου αγωγού ύδρευσης κατ' επέκταση υφισταμένου από οποιοδήποτε υλικό, ο οποίος έχει απομονωθεί από το δίκτυο, με χρήση ειδικών τεμαχίων. Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 250 mm	NET ΥΔΡ-B 16.18.4		081	ΥΔΡ 6611.1 30,00% ΥΔΡ 6622.1 70,00%	Τεμ.	3	240		720,00	
22	Διαμόρφωση σύνδεσης νέου αγωγού ύδρευσης σε υφιστάμενο εκτός λειτουργίας αγωγό από χυτοσίδηρο ή αμιαντοσιμέντο με παρεμβολή ταυ. Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 150 mm	NET ΥΔΡ-B 16.15.2		082	ΗΛΜ 4 100,00%	Τεμ.	5	300		1.500,00	
	Διαμόρφωση σύνδεσης νέου αγωγού ύδρευσης από πολυαιθυλένιο (PE) σε υφιστάμενο, επίσης από PE, ο οποίος έχει απομονωθεί από το δίκτυο, με τοποθέτηση ειδικού τεμαχίου. Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 160 mm	NET ΥΔΡ-B 16.19.2		083	ΥΔΡ 6622.1 100,00%	Τεμ.	9	150		1.350,00	
Αθροισμα Εργασιών :										318.598,30	
1	<b>4. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ</b> Φρεάτιο επισκέψεως από σκυρόδεμα πάχους 10 cm με μονό χυτοσίδηρούν κάλυμμα διαστάσεων 40X40 cm, βάθους 70 cm	ATHE N9308.2		084		Τεμ.	87	147,14		12.801,18	
2	Εκσκαφή για την κατασκευή βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοίστου ή σιδηροίστου σε έρεισμα	ATHE 9303		085	ΗΛΜ 10 100,00%	m3	6,6	61,28		404,45	
3	Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων σε έρεισμα	ATHE 9304		086	ΗΛΜ 10 100,00%	m3	840	38,3		32.172,00	
4	Βάση τσιμεντοίστου άοπλη διαστάσεων 0,60X0,60 m βάθους 0,60 m	ATHE NEO-93.10.4		087		Τεμ.	26	232,59		6.047,34	
Σε μεταφορά:										51.424,97	1.251.223,92



Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Κωδικός Αρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ	Αρ. Τιμ.	Κωδικοί Αναθεώρηση ς	Μονά δα	Ποσό τητα	Τιμή ( € )	Δαπάνη			
									Μερική ( € )	Ολική ( € )		
Από μεταφορά:									51.424,97	51.424,97		
5	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ βαρέως τύπου διαμέτρου 2 ins	ATHE 9316.5	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 08-06-08-01 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 08-06-02-01	088	ΗΛΜ 5 100,00%	m	340	22,35	7.599,00			
6	Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων από πολυαιθυλένιο (HDPE) σπирάλ Διαμέτρου Φ 50 mm	ATHE NEO- 87.32.2.8		089		m	300	30	9.000,00			
7	Καλώδιο NYM τριπολικό Καλώδιο NYM διατομής: 3 X 1,5mm2	ATHE 9336.1.1		090	ΗΛΜ 46 100,00%	m	1072	4,28	4.588,16			
8	Καλώδιο NYY τετραπολικό Καλώδιο NYY διατομής: 4 X 6mm2	ATHE 9337.3.3		091	ΗΛΜ 102 100,00%	m	1647	10,25	16.881,75			
9	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm2	ATHE 9340.3		092	ΗΛΜ 45 100,00%	m	1647	6,46	10.639,62			
10	Καλώδιο NYY τετραπολικό Καλώδιο NYY διατομής: 4 X 4mm2	ATHE 9337.3.2		093	ΗΛΜ 102 100,00%	m	1647	9,34	15.382,98			
11	Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U. Ονομαστικής πίεσης 6 at. Ονομαστικής διαμέτρου D 50 mm	NET ΥΔΡ-B 12.13.1.1		094	ΥΔΡ 6620.1 100,00%	m	3000	1,7	5.100,00			
12	Ειδικό δικτυωτό πλαστικό πλέγμα για τη σήμανση υπογείων αγωγών πλάτους 0,40m.	ATHE N3319.1		095	ΗΛΜ 8 100,00%	m	1647	2,23	3.672,81			
13	Κυβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ)	ATHE 9350		096	ΗΛΜ 52 100,00%	Τεμ.	1	813,42	813,42			
14	Χρονοδιακόπτης δικτύου ηλεκτροφωτισμού	ATHE 9346		097	ΗΛΜ 53 100,00%	Τεμ.	1	146,87	146,87			
15	Τρίγωνο γείωσης Με ηλεκτρόδια μήκους 1.5 μ	ATHE N8845.1		098		Τεμ.	3	233,05	699,15			
16	Βραχίονας επίτοιχης στήριξης οριζόντιας προβολής 1,00m .	ATHE NEO- 93.30.1.1		099		Τεμ.	61	336,71	20.539,31			
17	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ βαρέως τύπου διαμέτρου 1 1/2 ins	ATHE 9316.4		100	ΗΛΜ 5 100,00%	m	183	18,61	3.405,63			
18	Εύκαμπτος πλαστικός σωλήνας καλωδίων εσωτερικής διαμέτρου Φ30 mm	ATHE N9320		101		m	61	5,45	332,45			
19	Ιστός ηλεκτροφωτισμού από χάλυβα συνολικού ύψους ~6,3 έως 6,5m για βραχίονα προβολής ~1.0 m	ATHE NEO- 93.22.3		102		Τεμ.	26	2197,39	57.132,14			
20	Φωτιστικό σώμα κορυφής παραδοσιακού τύπου επί ιστού η βραχίονα με λαμπτήρα LED 70W 3000K .	ATHE NEO- 93.30.5		103		Τεμ.	87	336,71	29.293,77			
21	Σύστημα τηλεδιαχείρισης και τηλεελέγχου των φωτιστικών LED μέσα σε πίλλαρ πλήρης	ATHE NEO- 88.43.35		104		Τεμ.	1	30250,6 5	30.250,65			
22	Σύνδεση μετρητού ΔΕΗ	ATHE 9347		105	ΗΛΜ 52 100,00%	Τεμ.	1	256,97	256,97			
23	Ιστός ( κωνικός πόλος) με πλάκα H 4000mm D 100- 60mm IP 54 και φωτιστικό σώμα κορυφής εξωτερικού φωτισμού σχήματος τύπου Στέμμα με λαμπτήρες led κομπλέ συνολικού ύψους περίπου 4,75 μ	ΑΤΟΕ 9329.2.3		106	ΗΛΜ 41 100,00%	Τεμ.	4	1860,54	7.442,16			
5. ΠΡΑΣΙΝΟ									274.601,81		274.601,8 1	
Σε μεταφορά:									0,00		1.525.825 ,73	

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Κωδικός Αρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ	Αρ. Τιμ.	Κωδικοί Αναθεώρησ ης	Μονάδ α	Ποσό τητα	Τιμή ( € )		Δαπάνη	
										Μερική ( € )	Ολική ( € )
Από μεταφορά:										0,00	0,00
1	Φυτικό υλικό. Προμήθεια φυτικής γης.	NET ΠΡΣ Δ8	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-05-00	107	ΠΡΣ 1620 100,00%	m3	53,76	6		322,56	5.451,64
2	Εγκατάσταση πρασίνου. Ανοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος. Ανοιγμα λάκκων διαστάσεων 1,00 x 1,00 x 1,00 m	NET ΠΡΣ Ε4.3	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-01-00	108	ΠΡΣ 5110 100,00%	Τεμ.	89	4		356,00	
3	Εγκατάσταση πρασίνου. Φύτευση φυτών. Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 lt.	NET ΠΡΣ Ε9.7	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-01-00	109	ΠΡΣ 5210 100,00%	Τεμ.	89	4		356,00	
4	Αρδευτικά δίκτυα. Σωλήνες πολυαιθυλενίου. Σωλήνες από πολυαιθυλένιο ΡΕ 10 atm. Ονομαστικής διαμέτρου Φ 20	NET ΠΡΣ Η1.2.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-08-01-00	110	ΗΛΜ 8 100,00%	m	900	0,55		495,00	
5	Αρδευτικά δίκτυα. Διανεμητές. Σταλάκτες. Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, επισκέψιμος	NET ΠΡΣ Η8.1.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-08-01-00	111	ΗΛΜ 8 100,00%	Τεμ.	89	0,22		19,58	
6	Εγκατάσταση πρασίνου. Υποστύλωση δένδρων.Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m	NET Ν ΥΔΡ Β 011.2.1.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-09-00	112	ΠΡΣ 5230 100,00%	Τεμ.	89	2,5		222,50	
7	Φρεάτιο ποτίσματος	NATHE 8069.1.1		113	ΗΛΜ 10 100,00%	Τεμ.	20	184		3.680,00	
Αθροισμα Εργασιών :										5.451,64	

Εργασίες Προυπολογισμού		1.531.277,37
Γ.Ε & Ο.Ε (%)	18,00%	275.629,93
Σύνολο :		1.806.907,30
Απρόβλεπτα (%)	15,00%	271.036,10
Σύνολο :		2.077.943,40
Σύνολο :		
Ποσό για αναθεωρήσεις		2.701,76
Σύνολο :		2.080.645,16
Φ.Π.Α. (%)	24,00%	499.354,84
Γενικό Σύνολο :		2.580.000,00

Οι Μελετητές  
Ναύπακτος 21-09-2018

Ναύπακτος 21-09-2018

Ναύπακτος 21-09-2018

Για Έργα Η/Μ  
Ο Δ/ντής Περιβάλλοντος

Πολύδωρος Νικήτας  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε  
Για Έργα Οικοδομικά& Οδοποιίας  
Ο Δ/ντής Τεχνικών Υπηρεσιών

Κέστος Γεώργιος  
Αρχιτέκτων Μηχανικός Π.Ε.  
Για Υδραυλικά Έργα  
Ο Γενικός Δ/ντής ΔΕΥΑΝ

Κότσαλος Δημήτριος  
Χημικός Μηχανικός Π.Ε.

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ  
Η Προισταμένη Τμήματος Μελετών  
και Τεχνικών Έργων

Καζανά Μαγδαληνή  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο Δ/ντής Τεχνικών Υπηρεσιών

Κέστος Γεώργιος  
Αρχιτέκτων Μηχανικός Π.Ε.

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ  
ΨΗΦΙΑΚΑ ΥΠΟΓΕΓΡΑΜΜΕΝΟ