

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

α/α Τιμ.	α/α εγκεκριρ. Τιμολ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
							Μερική	Ολική
		ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ						
A-1	ΟΔΟ Α-1	Εκσκαφή ακαταλλήλων εδαφών	ΟΔΟ-1110	m ³	190.000,00	2,28	433.200,00	
A-2	ΟΔΟ Α-2	Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες	ΟΔΟ-1123Α	m ³	407.000,00	2,55	1.037.850,00	
A-3	ΝΕΟ ΟΔΟ Α-2	Πρόσθετη αποζημίωση για την επιλογή, διαχωρισμό και ανάμειξη των προϊόντων εκσκαφών	ΟΔΟ-1123Α	m ³	390.000,00	0,20	78.000,00	
A-4	ΟΔΟ Α-5.1	Καθαίρεση κτισμάτων με φέροντα στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα για ύψος έως 4,00Μ	ΟΙΚ 2227	m ³	750,00	16,60	12.450,00	
A-5	ΟΔΟ Α-7	Καθαίρεση κτισμάτων από σιδηροκατασκευές	ΟΙΚ-2275	m ³	150,00	7,93	1.189,50	
A-6	ΟΔΟ Α-8	Καθαίρεση λαμαρινοκατασκευών με σκελετό από ξύλο	ΟΙΚ 2275	m ³	70,00	5,56	389,20	
A-7	ΟΔΟ Α-12	Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων	ΟΙΚ-2227	m ³	7.640,00	20,10	153.564,00	
A-7.1	ΝΕΟ ΟΔΟ Α-12	Πρόσθετη αποζημίωση στην καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων λόγω κατακερμάτισης σε τεμάχια διάστασης 8-12 cm	ΟΙΚ-2227	m ³	7.640,00	2,75	21.010,00	
A-8	ΟΙΚ 22.40.02	Διάνοιξη οπής ή φωλεάς σε άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα	ΟΙΚ-2272Α	τεμ.	21,00	46,00	966,00	
A-9	ΟΔΟ Α-14	Καθαρισμός και μόρφωση τάφρου τριγωνικής διατομής ή ερείσματος σε κάθε είδους έδαφος	ΟΔΟ-1310	m	2.500,00	0,53	1.325,00	
A-10	ΟΔΟ Α-15	Καθαρισμοί οχετών ανοίγματος έως 3,00 Μ	ΟΔΟ-1320	m	1.870,00	9,35	17.484,50	
A-11	ΝΕΟ ΟΔΟ Α-14	Καθαρισμός και μόρφωση υφιστάμενης τραπεζοειδούς τάφρου	ΟΔΟ 1310	m	4.500,00	2,39	10.755,00	
A-12	ΝΕΟ ΟΔΟ Α-14	Απομάκρυνση λιθορριπής από υφιστάμενη επενδεδυμένη τάφρο	ΟΔΟ-1310	m ³	4.100,00	9,60	39.360,00	
A-13.1	ΟΔΟ Α-18.1	Προμήθεια δανείων - Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας Ε1 έως Ε4	ΟΔΟ-1510	m ³	3.000,00	11,34	34.020,00	
A-13.2	ΟΔΟ Α-18.3	Προμήθεια δανείων - Δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών λατομείου Κατηγ. Ε4	ΟΔΟ-1510	m ³	90.000,00	15,35	1.381.500,00	
A-14.1	ΟΔΟ Α-20	Κατασκευή επιχωμάτων σε ποσοστό συμπύκνωσης τουλάχιστον 90% και τουλάχιστον 95%	ΟΔΟ-1530	m ³	248.000,00	0,85	210.800,00	
A-14.2	ΝΕΟ Α-20	Κατασκευή επιχωμάτων σε ποσοστό συμπύκνωσης τουλάχιστον 85%	ΟΔΟ-1530	m ³	103.000,00	0,77	79.310,00	
A-15	ΟΔΟ Α-23	Κατασκευή στρώσης άμμου- σκύρων μεταβλητού πάχους	ΟΔΟ-3121Α	m ³	40.000,00	14,63	585.200,00	
A-16	ΝΕΟ ΟΔΟ Α-23	Λιθορριπή με λίθους διαμέτρου 8-12 cm	ΟΔΟ-3121Α	m ³	4.500,00	13,95	62.775,00	
A-17	ΝΕΟ ΟΔΟ Α-20	Ισοπέδωση με διαμορφωτήρα	ΟΔΟ-1140	m ²	488.000,00	0,30	146.400,00	
		ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α΄					4.307.548,20	4.307.548,20
		ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ						
B-1	ΟΔΟ Β-1	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 3,00 m	ΟΔΟ-2151	m ³	1.850,00	3,27	6.049,50	
B-2	ΟΔΟ Β-2	Πρόσθετη τιμή λόγω δυσχερειών των εκσκαφών από Ο.Κ.Ω.	ΥΔΡ-6087	m ³	1.850,00	2,37	4.384,50	

α/α Τιμ.	α/α εγκερ. Τιμολ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
							Μερική	Ολική
B-3	ΟΔΟ Β-4.2	Μεταβατικά επιχώματα τεχνικών έργων και επιχώματα ζώνης αγωγών	ΥΔΡ-6068	m ³	2.000,00	5,28	10.560,00	
B-4.1	ΟΔΟ Β 29.1.1	Σκυρόδεμα κατηγ. C8/10 κοιτοστρώσεων, εξομαλυντικών στρώσεων κ.λ.π.	ΟΔΟ-2511	m ³	700,00	56,00	39.200,00	
B-4.2.1	ΟΔΟ Β 29.3.3	Σκυρόδεμα C16/20 πλακών πλήρων, ολόσωμων βάθρων, λεπτοτοιχών, κιβωτιοειδών οχετών κλπ	ΟΔΟ-2532	m ³	450,00	103,00	46.350,00	
B-4.2.2	ΟΙΚ-32.05.04	Σκυρόδεμα C16/20 χωρίς χρήση αντλίας για την εκτέλεση τεχνικών έργων Η/Μ κ.λ.π.	ΟΙΚ 3214	m ³	590,00	121,00	71.390,00	
B-4.3.1	ΟΔΟ Β-29.4.1	Σκυρόδεμα C20/25 ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμόρφωσης πυθμένα κ.λ.π.	ΟΔΟ-2522	m ³	650,00	78,00	50.700,00	
B-4.3.2	ΟΔΟ Β-29.4.2	Σκυρόδεμα κατηγ. C 20/25 κιβωτιοειδών οχετών	ΟΔΟ-2551	m ³	1.550,00	106,80	165.540,00	
B-4.3.3	ΟΔΟ Β-29.4.4	Σκυρόδεμα κατηγ. C 20/25 μικροκατασκευών	ΟΔΟ-2551	m ³	8,00	113,00	904,00	
B-4.3.4	ΟΔΟ Β-29.4.5	Σκυρόδεμα κατηγ. C 20/25 βάθρων, πλακών πρόσβασης, τοίχων, θωρακίων κ.λ.π.	ΟΔΟ-2551	m ³	235,00	108,00	25.380,00	
B-4.4.1	N-ΟΔΟ-29.5.1	Σκυρόδεμα κατηγ. C30/37 για τη κατασκευή δαπέδων στάθμευσης αεροσκαφών	ΟΔΟ-2551	m ³	4.200,00	120,00	504.000,00	
B-4.4.1.1	N-ΥΔΡ 6061	Πρόσθετη τιμή σκυροδέματος κατηγ. C 30/37 για τη κατασκευή δαπέδου αεροσκαφών λόγω προσθήκης ινών προπυλενίου	ΥΔΡ 6061	m ³	4.200,00	5,35	22.470,00	
B-4.4.2	ΟΔΟ Β-29.5.6	Σκυρόδεμα κατηγ. C30/37 (μικροκατασκευών, ρείθρων σχισμής κ.λ.π.)	ΟΔΟ-2551	m ³	450,00	123,00	55.350,00	
B-5.1	ΟΔΟ Β-30.1	Σιδηρούς οπλισμός B500C κατά ΕΛΟΤ 1423-3 (S500s) εκτός υπόγειων έργων	ΟΔΟ-2612	kg	384.700,00	1,00	384.700,00	
B-5.2	ΟΔΟ Β-30.2	Σιδηρούν δομικό πλέγμα B500C κατά ΕΛΟΤ 1423-3 (S500s) εκτός υπόγειων έργων	ΥΔΡ-7018	kg	12.300,00	1,05	12.915,00	
B-6	ΥΔΡ 10.01.01	Κοπή αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με αρμοκόφτη	ΥΔΡ-6370	m	2.900,00	3,80	11.020,00	
B-7	ΟΔΟ Β-36	Μόνωση με διπλή ασφαλτική επάλειψη	ΟΔΟ-2411	m ²	6.000,00	1,40	8.400,00	
B-8	ΟΔΟ Β-42	Μεμβράνη στεγάνωσης πυθμένα τάφρων κ.λ.π.	ΟΔΟ-2412	m ²	9.300,00	4,69	43.617,00	
B-9.1	ΥΔΡ 10.03	Σφράγιση αρμών με ελαστομερές υλικό	ΥΔΡ-6373	m	3.500,00	10,00	35.000,00	
B-9.2	ΟΔΟ Β-43.1	Σφράγιση οριζόντιων αρμών με PLASTIC 77 ή αναλόγου	ΥΔΡ-6370	m	430,00	2,86	1.229,80	
B-9.3	ΟΔΟ Β-43.2	Σφράγιση κατακόρυφων - κεκλιμένων αρμών με PLASTIC JOINT ή αναλόγου	ΥΔΡ-6370	m	400,00	2,98	1.192,00	
B-9.4	ΟΔΟ Β-43.3	Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες 12 mm τύπου FLEXCELL ή αναλόγου	ΥΔΡ-6370	m ²	220,00	10,65	2.343,00	
B-10	ΟΔΟ Β-44	Στεγάνωση αρμού με ταινία τύπου HYDROFOIL PVC ή αναλόγου	ΥΔΡ-6373	m	670,00	9,25	6.197,50	
B-11	ΟΔΟ Β-49	Χυτοσιδηρά καλύματα φρεατίων, σχάρες υπονόμων	ΥΔΡ-6752	kg	200,00	0,82	164,00	
B-12	ΟΔΟ Β-56.8	Σωλήνες PVC 6 atm Φ200	ΥΔΡ 6620.4	m	3,00	15,23	45,69	
B-13.1	ΟΔΟ Β-64.1	Γεωϋφασμα στραγγιστηρίων	ΟΙΚ-7914	m ²	32.000,00	1,37	43.840,00	
B-13.2	ΟΔΟ Β-64.2	Γεωϋφασμα διαχωρισμού υλικών	ΟΙΚ-7914	m ²	203.000,00	1,50	304.500,00	
B-14	ΟΙΚ 38.02	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών	ΟΙΚ-3811	m ²	25,00	15,00	375,00	
		ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β'					1.857.816,99	1.857.816,99
		ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ						
Γ-1.1	ΟΔΟ Γ-1.1	Υπόβαση οδοστρώσεως μεταβλητού πάχους (Π.Τ.Π. Ο-150)	ΟΔΟ-3121.Β	m ³	5.500,00	20,02	110.110,00	

α/α Τιμ.	α/α εγκερ. Τιμολ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
							Μερική	Ολική
Γ-1.2	ΟΔΟ Γ-1.2	Υπόβαση οδοστρωσίας συμπτ. πάχους 10 cm (Π.Τ.Π. Ο-150)	ΟΔΟ-3111.B	m ²	1.050.000,00	2,00	2.100.000,00	
Γ-2	ΟΔΟ Γ-2.2	Βάση οδοστρωσίας πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	ΟΔΟ-3211.B	m ²	580.000,00	2,03	1.177.400,00	
Γ-3	N-ΟΔΟ Γ-2.2	Κατασκευή σταθεροποιημένης βάσης με τσιμέντο πάχους 20 cm	ΟΔΟ-3221B	m ²	9.300,00	16,52	153.636,00	
Γ-4	N ΟΔΟ Γ-1.1	Διάστρωση απλή με φιλή άμμο λατομείου σε στρώση πάχους 0,10-0,15 M	ΥΔΡ-6069	m ³	29.000,00	15,63	453.270,00	
		ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Γ´					3.994.416,00	3.994.416,00
		ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ						
Δ-1	ΟΔΟ Δ-1	Κοπή ασφαλτ/δέματος	ΟΙΚ-2269(α)	m	590,00	0,78	460,20	
Δ-2.1	ΟΔΟ Δ-2.1	Εκσκαφή-φρεζάρισμα ασφαλτικού οδοστρώματος βάθους έως 4 cm	ΟΔΟ-1132	m ²	25.000,00	0,90	22.500,00	
Δ-2.2	ΟΔΟ Δ-2.2	Εκσκαφή-φρεζάρισμα ασφαλτικού οδοστρώματος βάθους έως 6 cm	ΟΔΟ-1132	m ²	155.000,00	1,17	181.350,00	
Δ-2.3	ΟΔΟ Δ-2.3	Εκσκαφή-φρεζάρισμα ασφαλτικού οδοστρώματος βάθους έως 8 cm	ΟΔΟ-1132	m ²	275.000,00	1,46	401.500,00	
Δ-3	ΟΔΟ Δ-3	Ασφαλτική προεπάλειψη	ΟΔΟ-4110	m ²	185.000,00	0,98	181.300,00	
Δ-4	ΟΔΟ Δ-4	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	ΟΔΟ-4120	m ²	760.000,00	0,33	250.800,00	
Δ-5	ΟΔΟ Δ-5.1	Ασφαλτική στρώση βάσης (Π.Τ.Π. Α260) βάσης πάχους 0,05 m	ΟΔΟ-4321.B	m ²	570.000,00	4,85	2.764.500,00	
Δ-6	ΟΔΟ Δ-7	Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση πάχους 0,05 m (Π.Τ.Π. Α265)	ΟΔΟ-4421.B	m ²	170.000,00	4,85	824.500,00	
Δ-7	ΟΔΟ Δ-8.1	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας πάχους 0,05 m (Π.Τ.Π. Α265) με κοινή άσφαλτο	ΟΔΟ-4521.B	m ²	290.000,00	5,05	1.464.500,00	
Δ-8	ΟΔΟ Δ-9.2	Αντιολισθηρή στρώση κυκλοφορίας παχ. 0,04 m με χρήση τροποποιημένης ασφάλτου	ΟΔΟ-4521.B	m ²	125.000,00	9,76	1.220.000,00	
Δ-8.1	N ΟΔΟ Δ-9.2	Πρόσθετη τιμή αντιολισθ. στρώσης με τροποποιημένη άσφαλτο λόγω προσαύξεσης πάχους από 0.04 M σε 0,05 M	ΟΔΟ-4521.B	m ²	125.000,00	2,44	305.000,00	
		ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Δ´					7.616.410,20	7.616.410,20
		ΟΜΑΔΑ Ε: ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΙΣΗ						
Ε-1.1	ΟΔΟ Ε-17.1	Προσωρινή Διαγράμμιση Οδοστρώματος	ΟΙΚ-7788	m ²	3.000,00	2,97	8.910,00	
Ε-1.2	ΟΔΟ Ε-17.2	Τελική Διαγράμμιση Οδοστρώματος με υλικό υψηλής αντοχής και αντανακλαστικότητα	ΟΙΚ-7788	m ²	24.000,00	5,23	125.520,00	
		ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Ε´					134.430,00	134.430,00
		ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ						
ΣΤ-1	N-ATHE 9307.7	Προκατασκευασμένο φρεάτιο έλξης καλωδίων από οπλισμένο σκυρόδεμα, εσωτ. διαμέτρου 1,5m και βάθους μέχρι 1,5m με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατηγορίας D (EN 124), αντοχής σε φόρτιση 400kN	ΗΛΜ 1 50%, ΟΔΟ 2551 50%	TEM	12,00	790,64	9.487,68	
ΣΤ-2	N-ATHE 9307.5	Προκατασκευασμένο φρεάτιο έλξης καλωδίων από οπλισμένο σκυρόδεμα, εσωτ. διαστάσεων 0,70 X 0,90m και βάθους μέχρι 1,0m με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατηγορίας D (EN 124), αντοχής σε φόρτιση 400kN	ΗΛΜ 1 50%, ΟΔΟ 2551 50%	TEM	15,00	441,55	6.623,25	

α/α Τιμ.	α/α εγκερ. Τιμολ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
							Μερική	Ολική
ΣΤ-3	N-ATHE 9307.4	Προκατασκευασμένο φρεάτιο έλξης καλωδίων από οπλισμένο σκυρόδεμα, εσωτ. διαστάσεων 0,50 Χ 0,50m και βάθους μέχρι 0,80m με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατηγορίας D (EN 124), αντοχής σε φόρτιση 400kN	HΛM 1 50%, ΟΔΟ 2551 50%	TEM	40,00	244,24	9.769,60	
ΣΤ-4	N-ATHE 9307.3	Προκατασκευασμένο φρεάτιο επίσκεψης γείωσης από οπλισμένο σκυρόδεμα εσωτερικών διαστάσεων 0,40m Χ 0,40m και βάθους μέχρι 0,5m, απύθμενο, με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατηγορίας D, αντοχής σε φόρτιση 400KN.	HΛM 1 50%, ΟΔΟ 2551 50%	TEM	8,00	104,40	835,20	
ΣΤ-5	N-ATHE 9307.6	Προκατασκευασμένο φρεάτιο αποστράγγισης από οπλισμένο σκυρόδεμα C25 εσωτερικής διαμέτρου 1m και βάθους μέχρι 1,5m, με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατηγορίας D, αντοχής σε φόρτιση 400KN.	HΛM 1 50%, ΟΔΟ 2551 50%	TEM	9,00	579,51	5.215,59	
ΣΤ-6	N-ATHE 9315.10.1	Οχετός καλωδίων τύπου A/2-6 σε χώμα	HΛM 8 (50%), ΟΔΟ 2551 (50%)	M	280,00	95,78	26.818,40	
ΣΤ-7	N-ATHE 9315.10.2	Οχετός καλωδίων τύπου A/6-22 σε χώμα	HΛM 8 (50%), ΟΔΟ 2551 (50%)	M	405,00	167,81	67.963,05	
ΣΤ-8	N-ATHE 9315.11.1	Οχετός καλωδίων τύπου B/2-6 σε διάβαση διαδρόμου ή τροχοδρόμου	HΛM 8 (50%), ΟΔΟ 2551 (50%)	M	204,00	346,11	70.606,44	
ΣΤ-9	N-ATHE 9315.11.2	Οχετός καλωδίων τύπου B/6-22 σε διάβαση διαδρόμου ή τροχοδρόμου	HΛM 8 (50%), ΟΔΟ 2551 (50%)	M	214,00	773,87	165.608,18	
ΣΤ-10	N-ATHE 9315.1.1	Σωλήνωση προστασίας καλωδίων από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE) διπλού δομημένου τοιχώματος, διαμέτρου Φ50mm, εγκιβωτισμένη σε σκυρόδεμα.	HΛM 8	M	100,00	16,82	1.682,00	
ΣΤ-11	N-ATHE 9315.1.2	Σωλήνωση προστασίας καλωδίων από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE) διπλού δομημένου τοιχώματος, διαμέτρου Φ75mm, εγκιβωτισμένη σε σκυρόδεμα.	HΛM 8	M	280,00	17,72	4.961,60	
ΣΤ-12	N-ATHE 9315.2.2	Σωλήνωση από PE-HD, διαμέτρου Φ75mm, εγκιβωτισμένη σε άοπλο ή ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, σε εγκατάσταση αποστράγγισης	HΛM 8	M	24,00	17,72	425,28	
ΣΤ-13	N-ATHE 9315.2.3	Σωλήνωση από PE-HD, διαμέτρου Φ125mm, εγκιβωτισμένος σε άοπλο ή ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, σε εγκατάσταση αποστράγγισης	HΛM 8	M	1.103,00	19,92	21.971,76	
ΣΤ-14	N HΛM -106.2.1	Μεταλλική βάση χωνευτού φανού, βαρέως τύπου κατά FAA - L 868/B διαμέτρου 12" και βάθους 0,610m, διμερής, τοποθετημένη σε ασφαλτοτάπητα, με 1 οπή 2" ή 3".	HΛM 5	TEM	238,00	704,80	167.742,40	
ΣΤ-15	N HΛM -106.2.3	Μεταλλική βάση χωνευτού φανού, βαρέως τύπου κατά FAA - L 868/B διαμέτρου 12" και βάθους 0,610m, μονοκόματη, τοποθετημένη σε σκυρόδεμα, με 1 οπή 2" ή 3".	HΛM 5	TEM	29,00	545,86	15.829,94	
ΣΤ-16	N HΛM -106.2.4	Μεταλλική βάση χωνευτού φανού, βαρέως τύπου κατά FAA - L 868/B διαμέτρου 12" και βάθους 0,610m, μονοκόματη, τοποθετημένη σε σκυρόδεμα, με 2 έως 4 οπές 2" ή 3".	HΛM 5	TEM	32,00	689,52	22.064,64	
ΣΤ-17	N HΛM -106.2.5	Μεταλλικό φρεάτιο ελαφρού τύπου κατά FAA - L 867/B διαμέτρου 12" και βάθους 0,610m, διμερές, τοποθετημένο σε ασφαλτοτάπητα, με 1 οπή 2" ή 3".	HΛM 5	TEM	58,00	547,30	31.743,40	

α/α Τιμ.	α/α εγκεκρ. Τιμολ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
							Μερική	Ολική
ΣΤ-18	N HAM -106.2.6	Μεταλλικό φρεάτιο ελαφρού τύπου κατά FAA - L 867/D διαμέτρου 16" και βάθους 0,610m, μονοκόμματο εγκιβωπισμένο σε σκυρόδεμα, με 2 οπές 2" ή 3".	HAM 5	TEM	103,00	552,56	56.913,68	
ΣΤ-19	N HAM -106.2.7	Μεταλλικό φρεάτιο ελαφρού τύπου κατά FAA - L 867/D διαμέτρου 16" και βάθους 0,610m, μονοκόμματο εγκιβωπισμένο σε σκυρόδεμα, με 3 οπές 2" ή 3".	HAM 5	TEM	112,00	551,98	61.821,76	
ΣΤ-20	NEO	Βάση (γαλβανισμένη σχάρα) τοποθέτησης οργάνων εντός μεταλλικού φρεατίου	HAM 5	TEM	309,00	18,19	5.620,71	
ΣΤ-21	N-ATHE 9312.5	Βάση διαμέτρου μέχρι 0,6m ή διατομής 0,6 X 0,6m και βάθους 0,6m από σκυρόδεμα C16/20, με ενσωματωμένη καμπύλη 90° από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα 2".	ΟΔΟ 2551	TEM	57,00	100,28	5.715,96	
ΣΤ-22	N-ATHE 9316.5	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή βαρέως τύπου (πράσινη ετικέτα) διαμέτρου 2".	HAM 5	M	11.296,00	17,53	198.018,88	
ΣΤ-23	N-ATHE 9316.6	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή βαρέως τύπου (πράσινη ετικέτα) διαμέτρου 3".	HAM 5	M	716,00	26,09	18.680,44	
ΣΤ-24	N-ATHE 8732.3.6	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, βαρέως τύπου, εύκαμπτος, εξωτ. διαμέτρου 40mm	HAM 41	M	477,00	4,48	2.136,96	
ΣΤ-25	N-ATHE 8781.1.1	Καλώδιο μέσης τάσεως 6kV ενδ. τύπου NYFGbY διατομής 3 X 50mm ²	HAM 102	M	800,00	44,00	35.200,00	
ΣΤ-26	N-ATHE 8781.2.1	Τριπολική μούφα υψηλής (Uo/U = 6/10kV) κατάλληλη για καλώδιο διατομής 3 X 50 mm ²	HAM 102	TEM	6,00	191,88	1.151,28	
ΣΤ-27	N-ATHE 8773.4.6	Καλώδιο τύπου J1VV διατομής 3 X 150 + 70 mm ²	HAM 102	M	260,00	67,52	17.555,20	
ΣΤ-28	N-ATHE 8773.3.6	Καλώδιο τύπου H07RN-F διατομής 3 X 16 mm ²	HAM 102	M	790,00	17,52	13.840,80	
ΣΤ-29	N-ATHE 8773.3.3	Καλώδιο τύπου H07RN-F διατομής 3 X 4 mm ²	HAM 102	M	182,00	6,85	1.246,70	
ΣΤ-30	N-ATHE 8778.2.1	Καλώδιο τύπου NYY-J διατομής 7 X 2,5mm ²	HAM 102	M	150,00	9,07	1.360,50	
ΣΤ-31	N-ATHE 8797.2.6	Καλώδιο τηλεφωνικό, θωρακισμένο, τύπου A-2Y(L) 2Y, υπόγειο ή σωληνώσεων, διαμέτρου 30 X 2 X 0,8mm	HAM 48	M	950,00	10,47	9.946,50	
ΣΤ-32	N-ATHE 8777.2.7	Καλώδιο τηλεφωνικό, θωρακισμένο, τύπου A-2Y(L) 2Y, υπόγειο ή σωληνώσεων, διαμέτρου 50 X 2 X 0,8mm	HAM 48	M	400,00	14,90	5.960,00	
ΣΤ-33	NEO	Καλώδιο 4 οπτικών ινών	HAM 48	M	600,00	18,89	11.334,00	
ΣΤ-34	NEO	Απεγκατάσταση και επανεγκατάσταση μετασχηματιστή απομόνωσης 6,6 A/6,6A ισχύος 45W έως 200W	HAM 107	TEM	14,00	38,96	545,44	
ΣΤ-35	NEO	Απεγκατάσταση χωνευτού φανού κεντρικού άξονα διαδρόμου 16-34 και εγκατάστασή του στην ίδια θέση σε βαθύ μεταλλικό φρεάτιο (της αξίας του συμπεριλαμβανόμενης).	HAM 106	TEM	8,00	776,72	6.213,76	
ΣΤ-36	NEO	Απεγκατάσταση χωνευτού φανού πλευράς διαδρόμου 16-34 και εγκατάστασή του στην ίδια θέση σε βαθύ μεταλλικό φρεάτιο (της αξίας του συμπεριλαμβανόμενης).	HAM 106	TEM	3,00	829,22	2.487,66	

α/α Τιμ.	α/α εγκεκρ. Τιμολ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
							Μερική	Ολική
ΣΤ-37	ΝΕΟ	Απεγκατάσταση χωνευτού φανού κεντρικού άξονα τροχοδρόμου "Α" και εγκατάστασή του στην ίδια θέση σε βαθύ μεταλλικό φρεάτιο (της αξίας του συμπεριλαμβανόμενης).	ΗΛΜ 106	ΤΕΜ	3,00	776,72	2.330,16	
ΣΤ-38	ΝΕΟ	Απεγκατάσταση χωνευτού φανού κεντρικού άξονα τροχοδρόμου και εγκατάστασή του στην ίδια θέση σε νέο ρηχό μεταλλικό φρεάτιο (της αξίας του συμπεριλαμβανόμενης).	ΗΛΜ 106	ΤΕΜ	4,00	511,34	2.045,36	
ΣΤ-39	ΝΕΟ	Απεγκατάσταση φανού διαδρόμου 10-28 ή συνδετήριου τροχοδρόμου, με τον μετασχηματιστή του και το δευτερεύον καλώδιο.	ΗΛΜ 106	ΤΕΜ	151,00	17,98	2.714,98	
ΣΤ-40	N-ΗΛΜ 106.1	Υπερυψωμένο φωτιστικό σώμα πλευράς τροχοδρόμου	ΗΛΜ 106	ΤΕΜ	26,00	281,92	7.329,92	
ΣΤ-41	N-ΗΛΜ 106.3	Υπερυψωμένο φωτιστικό σώμα τέρματος ή κατωφλίου	ΗΛΜ 106	ΤΕΜ	20,00	737,88	14.757,60	
ΣΤ-42	ΝΕΟ	Αντανακλαστικός στυλίσκος σήμανσης πλευράς τροχοδρόμου	ΗΛΜ 106	ΤΕΜ	21,00	245,26	5.150,46	
ΣΤ-43	N-ΗΛΜ 106.5	Ζεύγος συσκευών RTIL	ΗΛΜ 106	ΤΕΜ	2,00	8759,60	17.519,20	
ΣΤ-44	N-ΗΛΜ 108.2	Φανός εμποδίων ΧΦΕ τύπου Α	ΗΛΜ 106	ΤΕΜ	3,00	259,94	779,82	
ΣΤ-45	N ΑΤΗΕ 9345	Φωτοκύτταρο	ΗΛΜ 108	ΤΕΜ	3,00	156,49	469,47	
ΣΤ-46	N-ΑΤΗΕ 8855.1.1	Διακόπτης και ασφάλεια 16Α σε κιβώτιο	ΗΛΜ 55	ΤΕΜ	5,00	77,16	385,80	
ΣΤ-47	ΝΕΟ	Απεγκατάσταση συσκευής ΡΑΡΙ με παρελκόμενα	ΗΛΜ 106	ΤΕΜ	16,00	35,96	575,36	
ΣΤ-48	ΝΕΟ	Εγκατάσταση συσκευής ΡΑΡΙ με παρελκόμενα	ΗΛΜ 106	ΤΕΜ	8,00	683,80	5.470,40	
ΣΤ-49	N-ΗΛΜ 107.1	Μετασχηματιστής έντασης 45W, 6,6 Α.	ΗΛΜ 107	ΤΕΜ	26,00	289,34	7.522,84	
ΣΤ-50	N-ΗΛΜ 107.5	Μετασχηματιστής έντασης 200 W, 6,6 Α.	ΗΛΜ 107	ΤΕΜ	20,00	381,01	7.620,20	
ΣΤ-51	N-ΗΛΜ 101.1	Μονοπολικό καλώδιο φωτοσήμανσης AWG-8, σύμφωνα με FAA-L 824	ΗΛΜ 110	Μ	8.936,00	5,37	47.986,32	
ΣΤ-52	N-ΗΛΜ 101.2	Ζεύγος μονοπολικών συνδέσμων καλωδίου AWG-8 (connector kit) σύμφωνα με FAA-L 823	ΗΛΜ 110	ΤΕΜ	152,00	39,88	6.061,76	
ΣΤ-53	N-ΑΤΗΕ 8773.2.3.1	Καλώδιο δευτερεύοντος κυκλώματος φωτοσήμανσης, διπολικό με ακροδέκτες, μήκους έως 6m.	ΗΛΜ 110	ΤΕΜ	26,00	46,84	1.217,84	
ΣΤ-54	N-ΑΤΗΕ 8773.2.3.2	Καλώδιο δευτερεύοντος κυκλώματος φωτοσήμανσης, διπολικό, σύμφωνα με FAA - L824	ΗΛΜ 110	Μ	866,00	6,69	5.793,54	
ΣΤ-55	N-ΑΤΗΕ 8773.2.3.3	Καλώδιο δευτερεύοντος κυκλώματος φωτοσήμανσης, διπολικό, σύμφωνα με FAA - L824, με την αναλογία κοπής ασφαλοτάτητα και τις ρητίνες πλήρωσης της εγκοπής	ΗΛΜ 110	Μ	65,00	16,46	1.069,90	
ΣΤ-56	N-ΑΤΗΕ 8773.2.3.4	Ζεύγος διπολικών συνδέσμων καλωδίου δευτερεύοντος κυκλώματος, σύμφωνα με FAA-L 823	ΗΛΜ 110	ΤΕΜ	24,00	36,54	876,96	
ΣΤ-57	N-ΑΤΗΕ 9339	Χάλκινος αγωγός γείωσης 6mm ²	ΗΛΜ 45	Μ	608,00	1,94	1.179,52	
ΣΤ-58	N-ΑΤΗΕ 9339.2	Χάλκινος αγωγός γείωσης 16mm ²	ΗΛΜ 45	Μ	214,00	3,09	661,26	
ΣΤ-59	N-ΑΤΗΕ 9339.3	Χάλκινος αγωγός γείωσης 25mm ²	ΗΛΜ 45	Μ	1.138,00	3,83	4.358,54	
ΣΤ-60	N-ΑΤΗΕ 9341.2	Πλάκα γείωσης διαστάσεων 500mm X 500mm X 3mm	ΗΛΜ 45	ΤΕΜ	8,00	121,16	969,28	

α/α Τιμ.	α/α εγκεκρι. Τιμολ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
							Μερική	Ολική
ΣΤ-61	NEO	Απεγκατάσταση και επανεγκατάσταση πλευρικού φανού τροχοδρόμου με το δευτερεύον καλώδιό του	ΗΛΜ 106	TEM	84,00	89,90	7.551,60	
ΣΤ-62	NEO	Απενεργοποίηση πλευρικού φανού τροχοδρόμου	ΗΛΜ 106	TEM	57,00	17,98	1.024,86	
ΣΤ-63	NEO	Απενεργοποίηση πληροφοριακής πινακίδας	ΗΛΜ 106	TEM	10,00	21,58	215,80	
ΣΤ-64	NEO	Αποτύπωση θέσεων τοποθέτησης φορητών φανών Φ/Σ Δ/Δ 10L - 28R	ΗΛΜ 1	TEM	1,00	1078,80	1.078,80	
ΣΤ-65	NEO	Ημερήσια ανάπτυξη και συγκέντρωση συστήματος φορητής φωτισήμανσης Δ/Δ 10L-28R	ΗΛΜ 1	TEM	70,00	107,88	7.551,60	
ΣΤ-66	NEO	Αποξήλωση, απομάκρυνση και επανεγκατάσταση ιστού σταθμού εδάφους συστήματος A-SMGCS	ΗΛΜ 1	TEM	4,00	107,88	431,52	
ΣΤ-67	NEO	Μεταφορά οικίσκου Glide Path του συστήματος ILS	ΗΛΜ 1	TEM	2,00	223,09	446,18	
ΣΤ-68	NEO	Βάση συσκευής RVR	ΗΛΜ 1	TEM	4,00	107,88	431,52	
ΣΤ-69	NEO	Αποξήλωση και απομάκρυνση ιστού HF	ΗΛΜ 1	TEM	4,00	215,76	863,04	
ΣΤ-70	NEO	Μεταφορά ανεμουρίου	ΗΛΜ 102	TEM	1,00	614,96	614,96	
ΣΤ-71	NEO	Αποτύπωση σε σχέδιο πιθανών θέσεων διέλευσης υπαρχόντων καλωδίων στην περιοχή του έργου	ΗΛΜ 1	TEM	1,00	287,68	287,68	
ΣΤ-72	NEO	Εργασίες αποσύνδεσης και επανασύνδεσης καλωδίων υφιστάμενης φωτισήμανσης στην περιοχή του έργου	ΗΛΜ 110	TEM	1,00	539,40	539,40	
		ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ ΣΤ'					1.250.982,09	1.250.982,09

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ	ΣΑ'	4.307.548,20
ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ	ΣΒ'	1.857.816,99
ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ	ΣΓ'	3.994.416,00
ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ	ΣΔ'	7.616.410,20
ΟΜΑΔΑ Ε: ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΙΣΗ	ΣΕ'	134.430,00
ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	ΣΣΤ'	1.250.982,09

Σύνολο δαπάνης ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ: **17.910.621,39**

Σύνολο δαπάνης ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ: **1.250.982,09**

Άθροισμα δαπανών εργασιών κατά τη μελέτη Σσ : **19.161.603,48**

Γ.Ε. & Ε.Ο. 18%: **3.449.088,63**

Συνολική Δαπάνη έργου κατά την μελέτη ΣΣ : **22.610.692,11**

Απρόβλεπτα 9%: **2.034.962,29**

Σύνολο Σ1 : **24.645.654,40**

Προμήθεια ασφάλτου+ΓΕ+ΕΟ: **4.800.000,00**

Σύνολο Σ2 : **29.445.654,40**

Αναθεώρηση & Στρογγυλοποίηση: **2.054.345,60**

Σύνολο Σ3 : **31.500.000,00**

Φ.Π.Α. 23%: **7.245.000,00**

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ: **38.745.000,00**

α/α Τιμ.	α/α εγκεκρι. Τιμολ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
							Μερική	Ολική

ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ

Εγκριτική Απόφαση: ΥΠΟΜΕΔΙ/ΥΠΑ/Δ7/Δ/29240/3802/15.09.2011

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Δ/Δ7

Γ. ΠΑΓΟΥΡΟΠΟΥΛΟΣ

Τοπ. Μηχ

Φ. ΕΥΣΤΡΑΤΙΑΔΗΣ

Πολ. Μηχ.

Δρ. ΔΕΣΠ. ΤΣΟΥΚΑ

Πολ. Μηχ.

Ε. ΜΕΓΑΓΙΑΝΝΗΣ.

Πολ. Μηχ

Σ. ΣΑΖΑΝΙΔΗΣ.

Η/Μ Μηχ

Δρ. Ι. ΜΑΡΙΝΙΤΣΗΣ

Η/Μ Μηχ.

Γ. ΚΟΥΡΤΕΣΑΣ.

Πτ. Πολ. Μηχ.

ΑΝ. ΖΑΧΟΣ

Η/Μ Μηχ.

ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΥΔΕ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΩΝ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ

Θεσσαλονίκη 02/03/2012

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΣΥΜΠΛΗΡΩΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ

α.

Η Αναπληρώτρια Τμηματάρχης
Μελετών & Προγράμματος

Με την με αρ. πρωτ. ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ
338/02.03.2012 Απόφαση ΕΥΔΕ Α/Δ Βορείου
Ελλάδος

ΧΡΥΣΑΝΘΗ ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΙΔΟΥ

ΠΕ Πολ. Μηχ/κός με Δ'β

β.

ΛΕΥΚΟΘΕΑ ΣΑΛΟΝΙΚΙΔΟΥ

ΠΕ Πολ. Μηχ/κός με Β'β

Ο Διευθυντής
ΕΥΔΕ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΩΝ ΒΟΡ. ΕΛΛΑΔΟΣ

ΜΑΡΙΝΑ ΠΑΠΑΟΙΚΟΝΟΜΟΥ

ΠΕ Πολ. Μηχ/κός με Γ'β ΣΑΧ

γ.

ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ

ΠΕ Μηχ.-Ηλ. Μηχ/κός με Β'β

ΧΡΙΣΤΟΣ ΚΑΡΑΛΗΣ
ΠΕ Αγρ. – Τοπ. Μηχ/κός με Β'β