ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Εγνατία οδός: Λειτουργία και Συντήρηση του Αυτοκινητοδρόμου στον Ανατολικό Τομέα και στους Κάθετους Άξονες Α1, Α25 & Α23, έτους 2023» κ.α. 6074

Προϋπολογισμός: 7.630.000,00 € (προ Φ.Π.Α.)

Μάρτιος 2023

ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.						**ΕΡΓΟ :**	**«Εγνατία οδός: Λειτουργία και Συντήρηση του Αυτοκινητοδρόμου στον Ανατολικό Τομέα και στους Κάθετους Άξονες Α1, Α25 & Α23 έτους 2023 » κ.α. 6074**		
						ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:		**7.630.000 €**	**προ Φ.Π.Α**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
	ΟΜΑΔΑ Α: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΟΔΟΥ								
Α-1	Τεχνική υποστήριξη λειτουργίας και συντήρησης οδού								
Α-1.1	για Οκταμελή (8) ομάδα τεχνικής υποστήριξης των Διευθυνουσών (Περιφερειακών) Υπηρεσιών	ΟΙΚ-2207	μήνας	3,00	3,00	6,00	28.350,00	170.100,00	
Α-1.2	για ενναμελή (9) ομάδα τεχνικής υποστήριξης της Κεντρικής Υπηρεσίας	ΟΙΚ-2207	μήνας	3,00	3,00	6,00	31.875,00	191.250,00	
Α-2	Λεπτομερής επιθεώρηση οδού	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00	1,00	2,00	22.000,00	44.000,00	
Α-3	Τριμηνιαία Λεπτομερής επιθεώρηση στοιχείων καταστρωμάτων γεφυρών	ΟΙΚ-2207	τεμ.	2,00	2,00	4,00	5.000,00	20.000,00	
Α-4	Ομάδα Άμεσης Επέμβασης	ΟΙΚ-2207	μήνας	48,00	24,00	72,00	21.560,00	1.552.320,00	
Α-5	Λειτουργία Κέντρου Ελέγχου Κυκλοφορίας								
Α-5.1	ΚΕΚ 2/2/2	ΟΙΚ-2207	μήνας	6,00		6,00	16.900,00	101.400,00	
Α-5.2	ΚΕΚ 2/2/1	ΟΙΚ-2207	μήνας	6,00		6,00	13.300,00	79.800,00	
Α-5.3	ΚΕΚ 1/1/1	ΟΙΚ-2207	μήνας		6,00	6,00	7.500,00	45.000,00	
Α-6	Λειτουργία Η/Μ Συστημάτων								
Α-6.1	Επιθεώρηση & Συντήρηση Η/Μ οδού και σηράγγων	ΟΙΚ-2207	μήνας	24,00	12,00	36,00	5.900,00	212.400,00	
Α-6.2	Τεχνική Υποστήριξη Ηλεκτρονικών και Συστημάτων Αυτοματισμού	ΟΙΚ-2207	μήνας	6,00	6,00	12,00	9.000,00	108.000,00	
Α-6.3	Τεχνική Υποστήριξη Η/Μ Εξοπλισμού	ΟΙΚ-2207	μήνας	6,00		6,00	19.670,00	118.020,00	
Α-7	Περιβαλλοντική Διαχείριση								
Α-7.1	Συνεργείο Καθαριότητας και Συλλογής Απορριμμάτων	ΠΡΣ 5380	ημέρα	975,00	475,00	1.450,00	132,00	191.400,00	
Α-7.2	Διαχείριση απορριμμάτων	ΟΙΚ-2207	6μηνο	1,00	1,00	2,00	10.000,00	20.000,00	
Α-7.3	Καθαριότητα περιβάλλοντα χώρου και χώρων υγιεινής ΧΣΑ	ΟΙΚ-2207	μήνας	30,00	36,00	66,00	3.000,00	198.000,00	
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Α								**3.051.690,00**
	ΟΜΑΔΑ Β: ΧΕΙΜΕΡΙΝΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ								
Β-1	Προμήθεια, μεταφορά και αποθήκευση άλατος	ΟΙΚ-7751	tn	3.800,00	2.100,00	5.900,00	55,00	324.500,00	
Β-2	Κατάσταση επιφυλακής χειμερινής περιόδου	ΟΔΟ-1420	ημέρες	1.500,00	1.100,00	2.600,00	60,00	156.000,00	
Β-3	Εργασίες Αποχιονισμού της Οδού	ΟΔΟ-1420	ώρες	2.400,00	1.600,00	4.000,00	100,00	400.000,00	
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Β								**880.500,00**
	ΟΜΑΔΑ Γ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ								
	ΚΑΘΟΛΙΚΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ Η/Μ								
Γ-1	Καθολική συντήρηση γενικών ηλεκτρικών πινάκων χαμηλής τάσης	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00	1,00	2,00	1.940,00	3.880,00	
Γ-2	Καθολική συντήρηση γενικών ηλεκτρικών πινάκων μέσης τάσης	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00	1,00	2,00	1.285,00	2.570,00	
Γ-3	Καθολική συντήρηση ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους (Η/Ζ)								
Γ-3.1	Ισχύος έως 600 KVA	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00	1,00	2,00	740,00	1.480,00	
Γ-3.2	Ισχύος άνω των 600 KVA	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00		1,00	880,00	880,00	
Γ-4	Καθολική συντήρηση UPS								
Γ-4.1	Ισχύος έως 50 KVA	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00	1,00	2,00	600,00	1.200,00	
Γ-4.2	Ισχύος άνω των 50 KVA	ΟΙΚ-2207	τεμ.		1,00	1,00	710,00	710,00	
Γ-5	Καθολική συντήρηση μετασχηματιστή ισχύος σήραγγας	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00	1,00	2,00	630,00	1.260,00	
Γ-6	Καθολική συντήρηση συστήματος ραδιοεπικοινωνίας								
Γ-6.1	Σήραγγας	ΗΛΜ-62	τεμ.	1,00		1,00	900,00	900,00	
Γ-6.2	Αναμεταδότη	ΗΛΜ-62	τεμ.	1,00		1,00	1.250,00	1.250,00	
Γ-7	Καθολική συντήρηση πυροσβεστικού συγκροτήματος σήραγγας	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00	1,00	2,00	460,00	920,00	
Γ-8	Καθολική συντήρηση συστήματος πυρανίχνευσης σήραγγας								
Γ-8.1	σήραγγας έως 650μ	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00	1,00	2,00	600,00	1.200,00	
Γ-8.2	σήραγγας μήκους άνω των 1000μ και έως 2000μ	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00		1,00	1.700,00	1.700,00	
Γ-9	Καθολική συντήρηση ανεμιστήρα σήραγγας	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00		1,00	350,00	350,00	
Γ-10	Καθολική συντήρηση συστήματος μετρητή αέριων ρύπων (CO, NO, Opacity) σήραγγας	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00		1,00	400,00	400,00	
Γ-11	Καθολική συντήρηση συστήματος ανεμομετρητή (Air Flow) σήραγγας	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00		1,00	300,00	300,00	
Γ-12	Καθολική συντήρηση συστήματος ανεμομετρητή (Wind) εξωτερικά σήραγγας	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00		1,00	160,00	160,00	
Γ-13	Καθολική συντήρηση συστήματος ανίχνευσης υπέρυψων (OVHD) οχημάτων	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00	1,00	2,00	400,00	800,00	

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Γ-14	Καθολική συντήρηση συστήματος πυρόσβεσης με αέρια κατασβεστικά μέσα (FM200, Inergen, CO2)	ΟΙΚ-2207	τεμ.		1,00	1,00	650,00	650,00	
Γ-15	Καθολική συντήρηση μετεωρολογικού σταθμού (RWIS)	ΗΛΜ-87	τεμ.	1,00		1,00	240,00	240,00	
Γ-16	Καθολική συντήρηση μεγαφωνικής εγκατάστασης σήραγγας	ΗΛΜ-87	τεμ.	1,00		1,00	255,00	255,00	
Γ-17	Καθολική συντήρηση θύρας διαφυγής πεζών σήραγγας	ΗΛΜ-87	τεμ.	1,00	1,00	2,00	20,00	40,00	
Γ-18	Καθολική συντήρηση συσκευών πεδίου web/vca καμερών	ΗΛΜ-87	τεμ.	1,00	1,00	2,00	300,00	600,00	
	SCADA/TMS								
Γ-19	Μηνιαία Τακτική Ειδική Τεχνική Υποστήριξη (ΕΤΥ) Λογισμικού και Εξοπλισμού συστημάτων SCADA και TMS								
Γ-19.1	ΤΜΗΜΑ ΚΛΕΙΔΙ - ΑΓ. ΑΝΔΡΕΑΣ & ΚΑΘΕΤΟΣ Α25	ΗΛΜ-62	μήνας	6,00		6,00	320,00	1.920,00	
Γ-19.2	ΚΑΘΕΤΟΣ ΝΥΜΦΑΙΑΣ	ΗΛΜ-62	μήνας		6,00	6,00	200,00	1.200,00	
	CCTV								
Γ-20	Μηνιαία Τακτική Ειδική Τεχνική Υποστήριξη (ΕΤΥ) Λογισμικού και Εξοπλισμού συστημάτων CCTV								
Γ-20.1	ΤΜΗΜΑ ΚΛΕΙΔΙ - ΑΓ. ΑΝΔΡΕΑΣ & ΚΑΘΕΤΟΣ Α25	ΗΛΜ-62	μήνας	6,00		6,00	440,00	2.640,00	
Γ-20.2	ΚΑΘΕΤΟΣ ΝΥΜΦΑΙΑΣ	ΗΛΜ-62	μήνας		6,00	6,00	120,00	720,00	
	ΤΗΛΕΦΩΝΙΑ - ΔΙΚΤΥΑ								
Γ-21	Μηνιαία Τακτική Ειδική Τεχνική Υποστήριξη (ΕΤΥ) Λογισμικού και Εξοπλισμού συστημάτων Τηλεφωνίας και Δικτύων Δεδομένων								
Γ-21.1	ΤΜΗΜΑ ΚΛΕΙΔΙ - ΑΓ. ΑΝΔΡΕΑΣ & ΚΑΘΕΤΟΣ Α25	ΗΛΜ-62	μήνας	6,00		6,00	440,00	2.640,00	
Γ-21.2	ΚΑΘΕΤΟΣ ΝΥΜΦΑΙΑΣ	ΗΛΜ-62	μήνας		6,00	6,00	160,00	960,00	
Γ-22	Έκτακτη Ειδική Τεχνική Υποστήριξη (ΕΤΥ) Λογισμικού και Εξοπλισμού συστημάτων SCADA-TMS/CCTV/ Τηλεφωνίας/Δικτύων Δεδομένων								
Γ-22.1	Ωριαία αποζημίωση Έκτακτης Ειδικής Τεχνικής Υποστήριξης (ΕΤΥ) Τεχνικού για απομακρυσμένη εργασία	ΗΛΜ-62	h	100,00	30,00	130,00	70,00	9.100,00	
Γ-22.2	Ωριαία αποζημίωση Έκτακτης Ειδικής Τεχνικής Υποστήριξης (ΕΤΥ) Τεχνικού για επιτόπου εργασία χωρίς διανυκτέρευση	ΗΛΜ-62	h	26,00	10,00	36,00	100,00	3.600,00	
Γ-22.3	Ημερήσια αποζημίωση Έκτακτης Ειδικής Τεχνικής Υποστήριξης (ΕΤΥ) Τεχνικού για επιτόπου εργασία με διανυκτέρευση	ΗΛΜ-62	ημέρες	2,00	2,00	4,00	950,00	3.800,00	
Γ-23	Καθολική Συντήρηση Λογισμικού και Εξοπλισμού συστημάτων SCADA και TMS								
Γ-23.1	ΤΜΗΜΑ ΚΛΕΙΔΙ - ΑΓ. ΑΝΔΡΕΑΣ & ΚΑΘΕΤΟΣ Α25	ΗΛΜ-62	τεμ.	1,00		1,00	1.250,00	1.250,00	
Γ-23.2	ΚΑΘΕΤΟΣ ΝΥΜΦΑΙΑΣ	ΗΛΜ-62	τεμ.		1,00	1,00	750,00	750,00	
Γ-24	Καθολική Συντήρηση Λογισμικού και Εξοπλισμού συστημάτων CCTV								
Γ-24.1	ΤΜΗΜΑ ΚΛΕΙΔΙ - ΑΓ. ΑΝΔΡΕΑΣ & ΚΑΘΕΤΟΣ Α25	ΗΛΜ-62	τεμ.	1,00		1,00	1.750,00	1.750,00	
Γ-24.2	ΚΑΘΕΤΟΣ ΝΥΜΦΑΙΑΣ	ΗΛΜ-62	τεμ.		1,00	1,00	500,00	500,00	
Γ-25	Καθολική Συντήρηση Λογισμικού και Εξοπλισμού συστημάτων Τηλεφωνίας και Δικτύων Δεδομένων								
Γ-25.1	ΤΜΗΜΑ ΚΛΕΙΔΙ - ΑΓ. ΑΝΔΡΕΑΣ & ΚΑΘΕΤΟΣ Α25	ΗΛΜ-62	τεμ.	1,00		1,00	1.750,00	1.750,00	
Γ-25.2	ΚΑΘΕΤΟΣ ΝΥΜΦΑΙΑΣ	ΗΛΜ-62	τεμ.		1,00	1,00	640,00	640,00	
	ΔΙΑΘΕΣΗ & ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΠΑΓΙΩΝ Η/Μ & ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ Η/Μ								
Γ-26	Άδεια εξάμηνης χρήσης λογισμικού	ΗΛΜ-62	6μηνο	1,00	1,00	2,00	1.500,00	3.000,00	
	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ ΜΟΛΥΒΔΟΥ-ΟΞΕΟΣ								
Γ-27	Προμήθεια και εγκατάσταση Συσσωρευτών Μολύβδου -Οξέως τύπου AGM/ VRLA								
Γ-27.1	Συσσωρευτής Μολύβδου-Οξέος AGM/VRLA 12V, 33Ah	ΗΛΜ-87	τεμ.	10,00	1,00	11,00	85,00	935,00	
Γ-27.2	Συσσωρευτής Μολύβδου-Οξέος AGM/VRLA 12V, 40Ah	ΗΛΜ-87	τεμ.	10,00	1,00	11,00	100,00	1.100,00	
Γ-27.3	Συσσωρευτής Μολύβδου-Οξέος AGM/VRLA 12V, 55Ah	ΗΛΜ-87	τεμ.	10,00	10,00	20,00	130,00	2.600,00	
Γ-27.4	Συσσωρευτής Μολύβδου-Οξέος AGM/VRLA 12V, 65Ah	ΗΛΜ-87	τεμ.	10,00	1,00	11,00	150,00	1.650,00	
Γ-27.5	Συσσωρευτής Μολύβδου-Οξέος AGM/VRLA 12V, 75Ah	ΗΛΜ-87	τεμ.	10,00	1,00	11,00	180,00	1.980,00	
Γ-27.6	Συσσωρευτής Μολύβδου-Οξέος AGM/VRLA 12V, 80Ah	ΗΛΜ-87	τεμ.	10,00	1,00	11,00	190,00	2.090,00	

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Γ-28	Προμήθεια - Εγκατάσταση Ικριώματος Συσσωρευτών σε UPS								
Γ-28.1	για ικρίωμα έως 36 τεμαχίων								
Γ-28.1.1	για συσσωρευτή Μολύβδου-Οξέος 12V, 33-55Ah	ΗΛΜ-87	τεμ.	1,00	1,00	2,00	1.450,00	2.900,00	
Γ-28.1.2	για συσσωρευτή Μολύβδου-Οξέος 12V, 65-75Ah	ΗΛΜ-87	τεμ.	1,00	1,00	2,00	1.520,00	3.040,00	
Γ-28.1.3	για συσσωρευτή Μολύβδου-Οξέος 12V, 80-100Ah	ΗΛΜ-87	τεμ.	1,00	1,00	2,00	1.580,00	3.160,00	
Γ-29	Φωτοτεχνικές Μετρήσεις								
Γ-29.1	Φωτοτεχνικές μετρήσεις σηράγγων	ΗΛΜ-62	τεμ.	10,00	10,00	20,00	200,00	4.000,00	
Γ-29.2	Φωτοτεχνικές μετρήσεις ανοικτής οδοποιίας	ΗΛΜ-62	τεμ.	10,00	10,00	20,00	180,00	3.600,00	
	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ								
Γ-30	Τακτική συντήρηση και άρση βλαβών ρυθμιστή κυκλοφορίας								
Γ-30.1	"Κατηγορίας Α"	ΟΙΚ-2207	τεμ. × μήνες	48,00	36,00	84,00	180,50	15.162,00	
Γ-30.2	"Κατηγορίας Β"	ΟΙΚ-2207	τεμ. × μήνες	12,00	36,00	48,00	161,00	7.728,00	
Γ-31	Καθολική συντήρηση ρυθμιστή κυκλοφ.	ΟΙΚ-2207	τεμ.	5,00	6,00	11,00	131,50	1.446,50	
Γ-32	Καθολική συντήρηση ανιχνευτή κυκλοφ.	ΟΙΚ-2207	τεμ.	27,00	26,00	53,00	32,20	1.706,60	
Γ-33	Καθολική συντήρηση ιστού σηματοδότησης	ΟΙΚ-2207	τεμ.	57,00	69,00	126,00	22,00	2.772,00	
Γ-34	Καθολική συντήρηση χαμηλού σηματοδότη	ΟΙΚ-2207	τεμ.	180,00	69,00	249,00	19,50	4.855,50	
Γ-35	Καθολική συντήρηση σηματοδότη σε βραχίονα ή οροφή σήραγγας	ΟΙΚ-2207	τεμ.	156,00	24,00	180,00	27,50	4.950,00	
Γ-36	Πλύσιμο σηματοδότη:	ΟΙΚ-2207							
Γ-36.1	Σε βραχίονα ή οροφή σήραγγας	ΟΙΚ-2207	τεμ.	28,00	30,00	58,00	10,00	580,00	
Γ-36.2	Σε χαμηλό ιστό ή τοίχο σήραγγας	ΟΙΚ-2207	τεμ.	29,00	43,00	72,00	6,00	432,00	
Γ-37	Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διοδίων φωτοεκπομπής (LED)								
Γ-37.1	Ισχύος 50−80W, χωρίς βραχίονα.	ΗΛΜ-103	τεμ.	50,00	50,00	100,00	506,00	50.600,00	
Γ-37.2	Ισχύος 80−110W, χωρίς βραχίονα.	ΗΛΜ-103	τεμ.	50,00	50,00	100,00	533,00	53.300,00	
Γ-37.3	Ισχύος 110−150W, χωρίς βραχίονα.	ΗΛΜ-103	τεμ.	50,00	50,00	100,00	812,00	81.200,00	
Γ-37.4	Ισχύος 50−80W, με βραχίονα.	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00	1,00	2,00	586,00	1.172,00	
Γ-37.5	Ισχύος 80−110W, με βραχίονα.	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00	1,00	2,00	613,00	1.226,00	
Γ-37.6	Ισχύος 110−150W, με βραχίονα.	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00	1,00	2,00	892,00	1.784,00	
Γ-37.7	Ισχύος >200W, με βραχίονα.	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00	1,00	2,00	1.100,00	2.200,00	
Γ-38	Αφαίρεση φωτιστικών σωμάτων								
Γ-38.1	Αφαίρεση Φ/Σ από βραχίονα ή από την κορυφή εγκατεστημένου ιστού	ΗΛΜ-103	τεμ.	150,00	150,00	300,00	27,50	8.250,00	
Γ-39	Ειδική Τεχνική Υποστήριξη Συστημάτων & Εφαρμογών Συλλογής και Διάθεσης Δεδομένων της οδού (CTIS, SAP)	ΗΛΜ-62	μήνας	6,00	6,00	12,00	2.500,00	30.000,00	
Γ-40	Ειδική Τεχνική Υποστήριξη Συστημάτων και Εφαρμογών web/vca καμερών της οδού (CCIS, RCIS)	ΗΛΜ-62	μήνας	6,00	6,00	12,00	1.665,00	19.980,00	
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Γ								**374.364,60**
	ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΦΘΟΡΩΝ								
	Εργασίες αναγκαίες για διασφάλιση της ομαλής και ασφαλούς λειτουργίας της οδού, εξαρτώμενες από δυναμικά αίτια (επιδράσεις του περιβάλλοντος ή της κυκλοφορίας, βλάβες κτλ.).								
	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ								
Δ-1	Αποψίλωση και εκχέρσωση	ΥΔΡ-6051	Στρ.		1,00	1,00	143,00	143,00	
Δ-2	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης	ΥΔΡ 6067	m^3	500,00		500,00	1,43	715,00	
	ΕΚΣΚΑΦΕΣ								
Δ-3	Εκσκαφές χαλαρών εδαφών	ΟΔΟ-1110	m^3	**200,00**	**100,00**	300,00	7,93	2.379,00	
Δ-4	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες	ΟΔΟ-1123Α	m^3	**100,00**	**100,00**	200,00	12,00	2.400,00	
Δ-5	Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών	ΟΔΟ-1123Α	m^3	10,00		10,00	12,80	128,00	
Δ-6	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες								
Δ-6.1	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες με χρήση εκρηκτικών	ΟΔΟ-1133Α	m^3		10,00	10,00	9,80	98,00	
Δ-6.2	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες με ελεγχόμενη χρήση εκρηκτικών	ΟΔΟ-1133Α	m^3	20,00		20,00	11,40	228,00	
Δ-6.3	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών	ΟΔΟ-1133Α	m^3	20,00	20,00	40,00	18,50	740,00	
Δ-7	Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών ή αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη								
Δ-7.1	Με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκσκαφών	ΥΔΡ 6053	m^3	1,00		1,00	0,55	0,55	
Δ-8	Μόρφωση γαιωδών επιφανειών για επένδυση.	ΥΔΡ 6059	m^2	1,00		1,00	0,38	0,38	
	ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΤΑΦΡΩΝ								
Δ-9	Διάνοιξη τάφρων								

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Δ-9.1	Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες	ΟΔΟ-1212	m^3	**100,00**	**10,00**	110,00	9,05	995,50	
Δ-9.2	Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος βραχώδες	ΟΔΟ-1220	m^3	**10,00**	**10,00**	20,00	11,90	238,00	
Δ-9.3	Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος πάσης φύσεως στο φρύδι ορυγμάτων	ΟΔΟ-1220	m^3	**1,00**	**1,00**	2,00	14,50	29,00	
Δ-9.4	Διάνοιξη τάφρου με εργαλεία χειρός σε έδαφος πάσης φύσεως	ΟΙΚ-2113	m^3	**10,00**	**10,00**	20,00	12,60	252,00	
	ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ								
Δ-10	Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων	ΟΙΚ-2227	m^3	5,00	5,00	10,00	30,70	307,00	
Δ-11	Καθαίρεση οριζόντιων φορέων γεφυρών (ανά κυβικό μέτρο)	ΟΙΚ-2227	m^3	1,00		1,00	19,50	19,50	
Δ-12	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα.								
Δ-12.1	Με εφαρμογή τεχνικών αδιατάρακτης κοπής	ΟΙΚ-2226	m*cm	20,00		20,00	15,00	300,00	
	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ - ΑΡΣΗ ΚΑΤΑΠΤΩΣΕΩΝ								
Δ-13	Καθαρισμός και μόρφωση τάφρου τριγωνικής διατομής ή τάφρου ερείσματος, σε κάθε είδους έδαφος	ΟΔΟ-1310	m	**1.500,00**	**500,00**	2.000,00	0,60	1.200,00	
Δ-14	Καθαρισμός οχετών ανοίγματος μέχρι και 3,0 m	ΟΔΟ-1320	m	1,00		1,00	10,00	10,00	
Δ-15	Άρση καταπτώσεων για κάθε είδους έδαφος	ΟΔΟ-1420	m^3	**200,00**	**100,00**	300,00	8,60	2.580,00	
Δ-16	Καθαρισμός πρανών ανοιχτών εκσκαφών	ΟΔΟ-1420	m^2	**50,00**	**50,00**	100,00	11,20	1.120,00	
Δ-17	Καθαρισμός βαθμιδωτών ρείθρων	ΟΔΟ-1320	m	**1.000,00**	**500,00**	1.500,00	1,30	1.950,00	
Δ-18	Καθαρισμός τάφρων με μηχανικό σάρωθρο	ΟΔΟ-1310	m	**500,00**	**200,00**	700,00	0,50	350,00	
Δ-19	Καθαρισμός επιφάνειας οδοστρωμάτων	ΟΔΟ-1310	ώρα	**80,00**	**30,00**	110,00	50,00	5.500,00	
Δ-20	Καθαρισμός επιφανειών από αναγραφές	ΟΔΟ-7725	m^2	**100,00**	**60,00**	160,00	6,50	1.040,00	
Δ-21	Καθαρισμός πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης από ρύπους	ΟΙΚ-7725	m^2	50,00	50,00	100,00	13,00	1.300,00	
Δ-22	Καθαρισμός τοιχωμάτων σήραγγας	ΟΔΟ-1310	m	1,00		1,00	2,00	2,00	
	ΔΑΝΕΙΑ - ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ								
Δ-23	Προμήθεια δανείων								
Δ-23.1	Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας Ε2 έως Ε3	ΟΔΟ-1510	m^3	10,00		10,00	12,30	123,00	
Δ-23.2	Δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών δανειοθαλάμων Κατηγορίας Ε4	ΟΔΟ-1510	m^3	10,00		10,00	9,00	90,00	
Δ-23.3	Δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών λατομείου Κατηγ. Ε4	ΟΔΟ-1510	m^3		10,00	10,00	16,60	166,00	
Δ-24	Προμήθεια κοκκώδους υλικού μεγέθους κόκκων έως 200 mm	ΟΔΟ-3121Β	m^3	10,00		10,00	14,70	147,00	
Δ-25	Κατασκευή επιχωμάτων	ΟΔΟ-1530	m^3	100,00	50,00	150,00	0,90	135,00	
Δ-26	Κατασκευή οπλισμένου επιχώματος χωρίς την δαπάνη των φύλλων οπλισμού και των απαιτουμένων δανείων	ΟΔΟ-1530	m^3	20,00	10,00	30,00	1,25	37,50	
Δ-27	Κατασκευή στρώσης άμμου -σκύρων μεταβλητού πάχους	ΟΔΟ-3121Α	m^3	20,00	20,00	40,00	14,30	572,00	
Δ-28	Υφαλες επιχωσεις με προιόντα δανειοθαλάμων	ΛΙΜ 1312	m^3	1,00		1,00	3,00	3,00	
Δ-29	Εξυγιαντικές στρώσεις με αμμοχαλικώδη υλικά								
Δ-29.1	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	ΥΔΡ 6067	m^3	10,00		10,00	17,10	171,00	
Δ-30	Φίλτρα στραγγιστηρίων από διαβαθμισμένα αδρανή	ΟΔΟ-2815	m^3	10,00		10,00	8,60	86,00	
Δ-31	Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης	ΥΔΡ 6066	m^3	2,00		2,00	0,38	0,76	
Δ-32	Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων	ΟΙΚ-2162	m^3		1,00	1,00	4,00	4,00	
Δ-33	Εκβαθύνσεις - διαπλατύνσεις κοιτών ποταμών ή ρεμμάτων με χρήση μηχανικού εξοπλισμού								
Δ-33.1	Με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκσκαφών	ΥΔΡ-6058	m^3	**10,00**	**10,00**	20,00	0,70	14,00	
Δ-33.2	Με τη φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση	ΥΔΡ 6058	m^3	**5,00**	**5,00**	10,00	12,21	122,10	
	ΔΙΑΦΟΡΑ								
Δ-34	Συντήρηση & Καθαρισμός Μονάδων Ελέγχου Ρύπανσης	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00		1,00	3.500,00	3.500,00	
Δ-35	Εκκένωση βόθρου	30% ΥΔΡ 6120 70% ΥΔΡ 6107	τεμ.	1,00	1,00	2,00	600,00	1.200,00	
Δ-36	Συντήρηση ερεισμάτων και πρανών επιχωμάτων	ΟΔΟ-1530	m^3	1,00	1,00	2,00	11,00	22,00	
Δ-37	Εισκόμιση και αποκόμιση ειδικής μηχανοκίνητης πλατφόρμας εργασίας για επιθεώρηση ή συντήρηση κάτω παρειάς γεφυρών σε ύψη μεγαλύτερα των 15 μέτρων	ΟΙΚ-2176	τεμ.	**10,00**	**1,00**	11,00	550,00	6.050,00	
Δ-38	Χρήση ειδικής μηχανοκίνητης πλατφόρμας εργασίας για επιθεώρηση ή συντήρηση κάτω παρειάς γεφυρών σε ύψη μεγαλύτερα των 15 μέτρων	ΟΔΟ-4220Α	ημέρα	**10,00**	**1,00**	11,00	1.100,00	12.100,00	

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Δ-39	Αισθητήρας παραμόρφωσης οπτικών ινών επανατοποθετούμενος - αφαιρούμενος	ΥΔΡ-7113	τεμ.	1,00		1,00	180,00	180,00	
Δ-40	Περιστροφική γεώτρηση χωρίς δειγματοληψία για εγκατάσταση οργάνων								
Δ-40.1	βάθους έως 20 μέτρα.	ΥΔΡ-7107.1	m	1,00		1,00	180,00	180,00	
Δ-40.2	βάθους 20-40 μέτρα.	ΥΔΡ-7107.1	m	1,00		1,00	200,00	200,00	
Δ-41	Κατασκευή κεφαλής οργάνου σε γεώτρηση με σήμανση	ΥΔΡ-7113	τεμ.	1,00		1,00	200,00	200,00	
Δ-42	Προμήθεια και εγκατάσταση αποκλισιομέτρου σε γεώτρηση	ΥΔΡ-7113	m	1,00		1,00	67,50	67,50	
Δ-43	Προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρικού πιεζομέτρου σε γεώτρηση	ΥΔΡ-7113	τεμ.	1,00		1,00	980,00	980,00	
Δ-44	Προμήθεια και εγκατάσταση πιεζομέτρου ανοιχτού τύπου σε γεώτρηση	ΥΔΡ-7113	m	1,00		1,00	30,00	30,00	
Δ-45	Προμήθεια και εγκατάσταση μαγνητικού καθιζισίμετρου σε γεώτρηση	ΥΔΡ-7113	m	1,00		1,00	50,00	50,00	
Δ-46	Κατασκευή τοπογραφικών βάθρων	ΟΔΟ-2532	τεμ.	1,00		1,00	250,00	250,00	
Δ-47	Προμήθεια και εγκατάσταση αυτόματου καταγραφικού ηλεκτρικού αισθητήρα	ΥΔΡ-7113	τεμ.	1,00		1,00	900,00	900,00	
Δ-48	Προμήθεια και εγκατάσταση βροχογράφου με αυτόματη καταγραφή	ΥΔΡ-7113	τεμ.	1,00		1,00	1.000,00	1.000,00	
Δ-49	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων								
Δ-49.1	Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα ισχύος 5,0 έως 10,0 HP	ΟΙΚ-2186	h	**25,00**	**13,00**	38,00	8,60	326,80	
	ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ								
	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ								
Δ-50	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,0 m	ΟΔΟ-2151	m^3	**50,00**	**20,00**	70,00	16,70	1.169,00	
Δ-51	Εκσκαφή μικροχάνδακα για την τοποθέτηση σωληνώσεων καλωδίων επί οδοστρώματος	ΗΛΜ-010	m	1,00		1,00	4,30	4,30	
Δ-52	Εκσκαφή και επαναπλήρωση χανδάκων αρδευτικού δικτύου ή υπογείων δικτύων σωληνώσεων εκτός κατοικημένων περιοχών								
Δ-52.1	Σε κάθε είδους εδάφη εκτός από βραχώδη	ΥΔΡ-6065	m^3	1,00		1,00	1,14	1,14	
Δ-52.2	Σε βραχώδη εδάφη	ΥΔΡ-6065	m^3		1,00	1,00	3,80	3,80	
Δ-53	Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.	ΥΔΡ-6087	m^3	1,00		1,00	2,40	2,40	
Δ-54	Επιχώματα από κοκκώδη υλικά σε πεζοδρόμια και θέσεις τεχνικών έργων								
Δ-54.1	Επιχώματα κάτω από τα πεζοδρόμια	ΟΔΟ-3121Β	m^3	1,00		1,00	14,30	14,30	
Δ-54.2	Μεταβατικά επιχώματα τεχνικών έργων και επιχώματα ζώνης αγωγών	ΥΔΡ-6068	m^3	**100,00**	**10,00**	110,00	21,40	2.354,00	
	ΛΙΘΟΠΛΗΡΩΣΕΙΣ - ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ								
Δ-55	Χειρόθετη λιθοπλήρωση	ΟΔΟ-2251	m^3	1,00		1,00	15,20	15,20	
Δ-56	Κατασκευή λιθόδμητου τοίχου	ΟΔΟ-2253	m^3	1,00		1,00	66,70	66,70	
Δ-57	Λιθορριπή κοιτοστρώσεων, αναβαθμών κ.λ.π.	ΥΔΡ-6157	m^3	**150,00**	**50,00**	200,00	13,30	2.660,00	
Δ-58	Ξηρολιθοδομή συγκράτησης εδάφους μεταξύ πασσάλων	ΟΔΟ-2252	m^3	1,00		1,00	28,60	28,60	
Δ-59	Ξηρολιθοδομή με επιμελημένη επιφάνεια	ΟΔΟ-2252	m^3	1,00		1,00	38,10	38,10	
Δ-60	Λιθόστρωση αρμολογημένη	ΟΔΟ-2254	m^3	1,00		1,00	42,90	42,90	
	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ								
Δ-61	Κατασκευές από σκυρόδεμα								
Δ-61.1	Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10								
Δ-61.1.1	Κοιτοστρώσεις και εξομαλυντικές στρώσεις από άοπλο σκυρόδεμα C8/10	ΟΔΟ-2511	m^3	1,00		1,00	62,90	62,90	
Δ-61.1.2	Κατασκευές από άοπλο σκυρόδεμα C8/10	ΟΔΟ-2521	m^3	20,00	10,00	30,00	63,00	1.890,00	
Δ-61.2	Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15								
Δ-61.2.1	Κατασκευή ρείθρων, τάφρων κλπ με σκυρόδεμα C12/15, άοπλο	ΟΔΟ-2531	m^3	10,00	10,00	20,00	75,20	1.504,00	
Δ-61.2.2	Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15	ΟΔΟ-2531	m^3		1,00	1,00	78,10	78,10	
Δ-61.2.3	Στρώσεις φθοράς με κολυμβητούς λίθους λατομείου εντός σκυροδέματος κατηγορίας C12/15	ΟΔΟ-2531	m^3	1,00		1,00	85,70	85,70	
Δ-61.2.4	Πλήρωση γεωλογικών καταπτώσεων κλπ με σκυρόδεμα C12/15	ΥΔΡ-6327.1	m^3	1,00		1,00	78,00	78,00	
Δ-61.3	Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20								
Δ-61.3.1	Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ-2532	m^3	**20,00**	**20,00**	40,00	81,90	3.276,00	
Δ-61.3.2	Κατασκευή τοίχων, πεζοδρομίων γεφυρών, επένδυσης πασσαλοστοιχιών κ.λ.π. από σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ-2532	m^3	1,00		1,00	90,50	90,50	
Δ-61.3.3	Κατασκευή πλακών πλήρων, ολόσωμων βάθρων, λεπτοτοίχων και κιβωτιοειδών οχετών με σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ-2532	m^3	**10,00**	**10,00**	20,00	100,00	2.000,00	

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Δ-61.3.4	Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ-2532	m^3	**10,00**	**10,00**	20,00	110,00	2.200,00	
Δ-61.3.5	Πλήρωση γεωλογικών καταπτώσεων κλπ με σκυρόδεμα C16/20	ΥΔΡ-6327.1	m^3	1,00		1,00	84,00	84,00	
Δ-61.3.6	Κατασκευή θολωτών οχετών με σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ-2532	m^3	1,00		1,00	105,00	105,00	
Δ-61.4	**Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και C25/30**								
Δ-61.4.1	Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα C20/25	ΟΔΟ-2522	m^3	**15,00**	**15,00**	30,00	90,50	2.715,00	
Δ-61.4.2	Κατασκευή κιβωτioειδών οχετών με οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25	ΟΔΟ-2551	m^3		1,00	1,00	115,00	115,00	
Δ-61.4.3	Κατασκευή θολωτών οχετών με σκυρόδεμα C20/25	ΟΔΟ-2551	m^3	1,00		1,00	110,00	110,00	
Δ-61.4.4	Μικροκατασκευές με σκυρόδεμα C20/25	ΟΔΟ-2551	m^3	**10,00**	**10,00**	20,00	125,00	2.500,00	
Δ-61.4.5	Κατασκευή βάθρων, πλακών πρόσβασης, τοίχων, θωρακίων κλπ με σκυρόδεμα C20/25	ΟΔΟ-2551	m^3	1,00		1,00	115,00	115,00	
Δ-61.4.6	Κατασκευή κορμών μεσοβάθρων από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25, με χρήση ολισθαίνοντος ή αναρριχώμενου ξυλοτύπου	ΟΔΟ-2551	m^3	1,00		1,00	150,00	150,00	
Δ-61.4.7	Πλήρωση γεωλογικών καταπτώσεων κλπ με σκυρόδεμα C20/25	ΥΔΡ-6329.1	m^3	1,00		1,00	89,00	89,00	
Δ-61.4.8	Κατασκευή πλακών πλήρων και ολόσωμων μεσοβάθρων από σκυρόδεμα C25/30	ΟΔΟ-2551	m^3	**50,00**		50,00	120,00	6.000,00	
Δ-61.4.9	Κατασκευή ακροβάθρων, θωρακίων, προσκεφαλαίων, δοκών έδρασης, κεφαλοδέσμων κ.λ.π με σκυρόδεμα C20/25 οπλισμένο	ΟΔΟ-2551	m^3	**25,00**	**10,00**	35,00	120,00	4.200,00	
Δ-61.5	Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37 και C35/45								
Δ-61.5.1	Μικροκατασκευές (ρείθρων σχισμής κλπ.) από σκυρόδεμα C30/37	ΟΔΟ-2551	m^3	**30,00**	**10,00**	40,00	135,00	5.400,00	
Δ-62	Κατασκευή μανδύα από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 για την ενίσχυση/αποκατάσταση βάθρου γέφυρας	ΟΔΟ-2551	m^3	**5,00**	**3,00**	8,00	180,00	1.440,00	
Δ-63	Εφαρμογή εκτοξευομένου σκυροδέματος εκτός υπογείων έργων	ΥΔΡ-7017	m^3	**10,00**	1,00	11,00	110,00	1.210,00	
	ΟΠΛΙΣΜΟΙ								
Δ-64	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων								
Δ-64.1	Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500A	ΟΔΟ-2611	kg	3,00	2,00	5,00	1,00	5,00	
Δ-64.2	Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C εκτός υπογείων έργων	ΟΔΟ-2612	kg	**2.000,00**	**500,00**	2.500,00	1,00	2.500,00	
Δ-64.3	Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C εκτός υπογείων έργων	ΥΔΡ-7018	kg	1.000,00	500,00	1.500,00	1,00	1.500,00	
Δ-64.4	Χαλύβδινες ίνες σκυροδέματος	ΥΔΡ-7018	kg	1,00		1,00	2,00	2,00	
Δ-64.5	Ινες σκυροδέματος από πολυπροπυλένιο	ΟΙΚ-7914	kg	1,00		1,00	7,00	7,00	
Δ-65	Σκληρός χάλυβας προέντασης								
Δ-65.1	Σκληρός χάλυβας προέντασης 150/170	ΟΔΟ-2620	kg	1,00		1,00	6,50	6,50	
Δ-65.2	Σκληρός χάλυβας προέντασης 170/190	ΟΔΟ-2620	kg	200,00		200,00	6,70	1.340,00	
	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΒΛΑΒΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ								
Δ-66	Εφαρμογή υδροβολής πολύ υψηλής πιέσεως επί επιφανειών οπλισμένου ή προεντεταμένου σκυροδέματος για αποκάλυψη ράβδων οπλισμού	ΥΔΡ 6370	m^3	**10,00**	**5,00**	15,00	400,00	6.000,00	
Δ-67	Εφαρμογή υδροβολής υψηλής πιέσεως επί επιφανειών σκυροδέματος	ΥΔΡ 6370	m^2	**200,00**	**200,00**	400,00	3,30	1.320,00	
Δ-68	Πλήρωση ρωγμών κατασκευών από σκυρόδεμα μικρού εύρους (0,3 - 3,00 mm) με εισπίεση εποξειδικής ρητίνης	ΥΔΡ 6370	m	**100,00**	**50,00**	150,00	19,00	2.850,00	
Δ-69	Επισκευαστικό κονίαμα υψηλής αντοχής μη συρρικνούμενου θιξοτροπικού σε μέσο πάχος 5cm	ΟΙΚ 3215	m^2	**150,00**	**50,00**	200,00	60,00	12.000,00	
Δ-70	Επάλειψη επιφανείας σκυροδέματος με στεγανωτικό τσιμεντοειδούς βάσης για την εξαγωγή της υπάρχουσας υγρασίας και την προστασία του σκυροδέματος από το νερό	ΥΔΡ 6401	m^2	**200,00**	**200,00**	400,00	6,00	2.400,00	
Δ-71	Προσθήκη πρόσμικτου στεγανωτικού υλικού στο σκυρόδεμα, χημικής δράσης και ανάπτυξης κρυστάλλων στο εσωτερικό του.	ΥΔΡ - 6320.1	m^3	**25,00**	**25,00**	50,00	18,00	900,00	
	ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ Ή ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ								
Δ-72	Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμηματων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα								
Δ-72.1	Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ)	ΥΔΡ-6082.1	m^3	1,00	1,00	2,00	45,60	91,20	

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Δ-72.2	Με ιδιαίτερες απαιτήσεις ακριβείας και χρήση ειδικού εξοπλισμού αδιατάρακτης κοπής σκυροδέματος (συρματοκοπή, δισκοκοπή, κοπή με θερμική λόγχη, υδατοκοπή)	ΥΔΡ-6082.1	m^3	1,00	1,00	2,00	83,60	167,20	
	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ - ΜΟΝΩΣΕΙΣ - ΑΡΜΟΙ								
Δ-73	Διαμόρφωση επιφανειών σκυροδέματος τύπου Γ	ΥΔΡ-6403	m^2	**200,00**	**10,00**	210,00	5,30	1.113,00	
Δ-74	Επίχρισμα πατητό πάχους 1,5 cm εξωτερικών επιφανειών	ΥΔΡ-6402	m^2	1,00		1,00	7,30	7,30	
Δ-75	Επίχρισμα πατητό πάχους 2,0 cm εσωτερικών επιφανειών υπονόμων και φρεατίων	ΥΔΡ-6403	m^2	1,00		1,00	8,90	8,90	
Δ-76	Πρόσθετη τιμή για την διαμόρφωση επιμελημένων τελειωμάτων επιφανειών σκυροδέματος	ΥΔΡ 6304	m^2		1,00	1,00	6,00	6,00	
Δ-77	Αντιγραφιστική επάλειψη	ΟΙΚ-7902	m^2	1,00		1,00	5,10	5,10	
Δ-78	Μόνωση με διπλή ασφαλτική επάλειψη	ΟΔΟ-2411	m^2	100,00	100,00	200,00	1,50	300,00	
Δ-79	Στεγάνωση με ασφαλτικές μεμβράνες								
Δ-79.1	Στεγάνωση επιφανειών σκυροδέματος με ασφαλτική μεμβράνη επί εξομαλυντικής στρώσης ασφαλτοσκυροδέματος	ΟΔΟ-2412	m^2	1,00		1,00	10,00	10,00	
Δ-79.2	Στεγάνωση επιφανειών σκυροδέματος με διπλή στρώση ασφαλτόπανου και τσιμεντοκονίαμα προστασίας	ΟΔΟ-2412	m^2		1,00	1,00	11,50	11,50	
Δ-80	Αποστραγγίσεις με γεωσυνθετικά φύλλα	ΟΙΚ-7914	m^2	1,00		1,00	18,00	18,00	
Δ-81	Στεγάνωση και αποστράγγιση διάκενων πασσαλοστοιχίας με γεωσυνθετικά φύλλα	50%ΟΙΚ-7914+ 50%ΥΔΡ-6373	m^2	1,00		1,00	23,10	23,10	
Δ-82	Στεγάνωση πυθμένα τάφρων αποστράγγισης με γεωμεμβράνη	ΟΔΟ-2412	m^2	1,00		1,00	5,70	5,70	
Δ-83	Σφράγιση αρμών								
Δ-83.1	Σφράγιση οριζόντιων αρμών με ελαστομερή ασφαλτική μαστίχη εφαρμοζόμενη εν θερμώ	ΥΔΡ-6370	m		1,00	1,00	3,30	3,30	
Δ-83.2	Σφράγιση κατακόρυφων και κεκλιμένων αρμών με πλαστομερή ασφαλτική μαστίχη	ΥΔΡ-6370	m	50,00	25,00	75,00	3,80	285,00	
Δ-83.3	Πλήρωση διακένου αρμών με εύκαμπτες μοριοσανίδες εμποτισμένες με άσφαλτο, πάχους 12 mm	ΥΔΡ-6370	m^2	15,00	1,00	16,00	11,50	184,00	
Δ-84	Στεγάνωση αρμού με ελαστική ταινία (waterstop)	ΥΔΡ-6373	m	125,00	10,00	135,00	11,90	1.606,50	
Δ-85	Στεγάνωση καταστρώματος γεφυρών με ειδικές μεμβράνες	ΟΔΟ-2412	m^2	400,00	50,00	450,00	12,00	5.400,00	
Δ-86	Εφαρμογή αναστολέα διάβρωσης σε στοιχεία οπλισμένου σκυροδέματος	ΥΔΡ 6320.2	m^2	250,00	1,00	251,00	13,30	3.338,30	
Δ-87	Αποκατάσταση στεγάνωσης στο στόμιο αποχέτευσης γέφυρας	30% ΟΔΟ-2412+ 70% ΥΔΡ-6403	τεμ.	25,00	25,00	50,00	120,00	6.000,00	
	ΕΦΕΔΡΑΝΑ ΓΕΦΥΡΩΝ								
Δ-88	Εργασίες συντήρησης και αποκατάστασης φθορών ελαστομερούς επιφάνειας ελαστομεταλλικών εφεδράνων με ψυχρό βουλκανισμό	ΟΙΚ-7744	m^2	**8,00**	**8,00**	16,00	300,00	4.800,00	
Δ-89	Καθαρισμός και αποκατάσταση οξειδωμένων επιφανειών εφεδράνων	ΟΙΚ-7744	τεμ.	**70,00**	**15,00**	85,00	100,00	8.500,00	
Δ-90	Νέα εφέδρανα μέσης απόσβεσης ελαστομεταλλικά (με τις προεργασίες αγκύρωσης σε παλιό φορέα)	ΟΔΟ-2912	λίτρα	**5,00**	**8,00**	13,00	55,00	715,00	
Δ-91	Προεργασίες αντικατάστασης παλιών ελαστομεταλλικών εφεδράνων	ΟΔΟ-2912	τεμ.	**3,00**	**3,00**	6,00	1.000,00	6.000,00	
Δ-92	Εφέδρανα γεφυρών - σεισμικοί αποσβεστήρες								
Δ-92.1	Σταθερά ελαστομεταλλικά εφέδρανα γεφυρών κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1337-3	ΟΔΟ-2912	lt	10,00	10,00	20,00	35,10	702,00	
Δ-92.2	Ολισθαίνοντα ελαστομεταλλικά εφέδρανα γεφυρών κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1337-3	ΟΔΟ-2912	lt	10,00	10,00	20,00	40,00	800,00	
	ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ								
Δ-93	Στόμια αποχέτευσης καταστρώματος γεφυρών	ΥΔΡ-6752	kg	**50,00**	**50,00**	100,00	6,00	600,00	
Δ-94	Γαλβανισμένα σιδηρά εξαρτήματα	ΟΔΟ-2672	kg	**500,00**	**100,00**	600,00	2,30	1.380,00	
Δ-95	Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, εσχάρες υπονόμων	ΥΔΡ-6752	kg	**1.000,00**	**300,00**	1.300,00	1,30	1.690,00	
Δ-96	Βαθμίδες από μαλακό χυτοσίδηρο	ΥΔΡ-6753	kg	1,00		1,00	2,00	2,00	
Δ-97	Κατασκευή μεταλλικού σκελετού από γωνιακά ελάσματα για δομικά έργα	ΟΙΚ 6128	kg	**200,00**		200,00	4,00	800,00	
	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ - ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΡΜΩΝ ΓΕΦΥΡΩΝ								
Δ-98	Αρμοί συστολο-διαστολής γεφυρών ολικού εύρους μετακίνησης 60 mm	ΟΔΟ-2651	m	**7,00**	**7,00**	14,00	427,95	5.991,30	

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Δ-99	Προσωρινή αντικατάσταση αρμού γέφυρας από έγχυτο αρμό ασφαλτικής βάσης			**7,00**	**7,00**	14,00			
Δ-99.1	Για αρμό ολικού εύρους μετακίνησης 60 mm	ΟΔΟ-2650	m	**7,00**	**7,00**	14,00	297,00	4.158,00	
Δ-99.2	Για αρμό ολικού εύρους μετακίνησης 80 mm	ΟΔΟ-2651	m	**7,00**	**7,00**	14,00	355,00	4.970,00	
Δ-99.3	Για αρμό ολικού εύρους μετακίνησης 100 mm	ΟΔΟ-2651	m	**7,00**	**7,00**	14,00	369,00	5.166,00	
Δ-99.4	Για αρμό ολικού εύρους μετακίνησης 120 mm	ΟΔΟ-2651	m	**7,00**	**7,00**	14,00	420,00	5.880,00	
Δ-99.5	Για αρμό ολικού εύρους μετακίνησης 140 mm	ΟΔΟ-2651	m	**7,00**	**7,00**	14,00	440,00	6.160,00	
Δ-99.6	Για αρμό ολικού εύρους μετακίνησης 160 mm	ΟΔΟ-2651	m	**7,00**	**7,00**	14,00	492,00	6.888,00	
Δ-99.7	Για αρμό ολικού εύρους μετακίνησης 200 mm	ΟΔΟ-2651	m	**7,00**	**7,00**	14,00	633,00	8.862,00	
Δ-99.8	Για αρμό ολικού εύρους μετακίνησης 250 mm	ΟΔΟ-2652	m	**7,00**	**7,00**	14,00	630,00	8.820,00	
Δ-99.9	Για αρμό ολικού εύρους μετακίνησης 330 mm	ΟΔΟ-2653	m	**7,00**	**7,00**	14,00	826,00	11.564,00	
Δ-100	Αποκατάσταση οπλισμένης μεταβατικής λωρίδας αρμού γεφυρών	ΟΔΟ-2551	m	**50,00**	**20,00**	70,00	90,00	6.300,00	
Δ-101	Επισκευή αγκυρόβιδων αρμών διαστολής-συστολής γέφυρας	ΥΔΡ-6082.1	τεμ.	**40,00**	**40,00**	80,00	42,00	3.360,00	
Δ-102	Αντικατάσταση αγκυρόβιδων αρμών διαστολής – συστολής γέφυρας	ΥΔΡ-6751	τεμ.	**30,00**	**10,00**	40,00	88,00	3.520,00	
Δ-103	Ανακατασκευή της βάσης έδρασης αρμού διαστολής - συστολής γέφυρας (αμφότερες οι πλευρές έδρασης του αρμού)	ΟΔΟ-2551	m	**20,00**	**10,00**	30,00	275,00	8.250,00	
Δ-104	Επικόλληση στεγανωτικής μεμβράνης στα χείλη του διάκενου του αρμού συστολής-διαστολής της γέφυρας	ΟΔΟ-2412	m	**70,00**	**25,00**	95,00	26,00	2.470,00	
Δ-105	Αφαίρεση και επανατοποθέτηση υφιστάμενου αρμού διαστολής – συστολής γέφυρας	ΟΔΟ-2651	m	**6,00**	**6,00**	12,00	77,00	924,00	
Δ-106	Διάταξη αποχέτευσης – απαγωγής υδάτων αρμών διαστολής – συστολής γέφυρας στον φυσικό αποδέκτη	ΥΔΡ 6620.1	τεμ.	**8,00**	**8,00**	16,00	220,00	3.520,00	
Δ-107	Εφαρμογή προαναμεμιγμένων μη συρρικνουμένων κονιαμάτων σε κατασκευές από σκυρόδεμα	ΥΔΡ 6320.2	kg	**3.000,00**		3.000,00	0,76	2.280,00	
	ΚΡΑΣΠΕΔΑ - ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ								
Δ-108	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	ΟΔΟ-2921	m	1,00		1,00	8,40	8,40	
Δ-109	Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων κ.λ.π.	ΟΔΟ-2922	m^2	1,00		1,00	12,00	12,00	
	ΓΕΩΥΦΑΣΜΑΤΑ								
Δ-110	Γεωυφάσματα								
Δ-110.1	Γεωύφασμα στραγγιστηρίων	ΟΙΚ-7914	m^2	200,00	50,00	250,00	1,45	362,50	
Δ-110.2	Γεωύφασμα διαχωρισμού	ΟΙΚ-7914	m^2	1,00		1,00	1,60	1,60	
Δ-110.3	Γεωύφασμα έδρασης επιχωμάτων σε "μαλακά εδάφη"	ΟΙΚ-7914	m^2	1,00		1,00	2,00	2,00	
	ΦΑΤΝΕΣ								
Δ-111	Φάτνες από συρματόπλεγμα								
Δ-111.1	Προμήθεια συρματοπλέγματος και συρμάτων συρματοκιβωτίων								
Δ-111.1.1	Συρματοπλέγμα και σύρματα συρματοκιβωτίων με απλό γαλβάνισμα	ΟΔΟ-2311	kg	**800,00**	**400,00**	1.200,00	2,40	2.880,00	
Δ-111.1.2	Συρματοπλέγμα και σύρματα συρματοκιβωτίων, γαλβανισμένα με κράμα ψευδαργύρου - αλουμινίου (Galfan: 95%Zn - 5%Al)	ΟΔΟ-2311	kg	**25,00**	**25,00**	50,00	2,70	135,00	
Δ-111.1.3	Συρματοπλέγμα και σύρματα συρματοκιβωτίων, γαλβανισμένα με κράμα ψευδαργύρου - αλουμινίου (Galfan: 95%Zn - 5%Al και πρόσθετη εξωτερική προστασία με επίστρωση βάσεως PVC	ΟΔΟ-2311	kg	1,00		1,00	3,00	3,00	
Δ-111.2	Κατασκευή φατνών	ΟΔΟ-2312	m2	**20,00**	**20,00**	40,00	2,20	88,00	
Δ-111.3	Πλήρωση φατνών	ΟΔΟ-2313	m^3	**10,00**	**10,00**	20,00	28,30	566,00	
Δ-111.4	Προμήθεια προκατασκευασμενων στρωμνών τύπου Reno								
Δ-111.4.1	Στρωμνές τύπου RENO με απλό γαλβάνισμα	ΟΔΟ-2311	kg	1,00		1,00	3,00	3,00	
Δ-111.4.2	Στρωμνές τύπου RENO, γαλβανισμένες με κράμα ψευδαργύρου - αλουμινίου (Galfan: 95%Zn - 5%Al)	ΟΔΟ-2311	kg	1,00		1,00	3,30	3,30	
Δ-111.4.3	Στρωμνές τύπου RENO, γαλβανισμένες με κράμα ψευδαργύρου - αλουμινίου (Galfan: 95%Zn - 5%Al), και πρόσθετη εξωτερική προστασία με επίστρωση βάσεως PVC	ΟΔΟ-2311	kg	1,00		1,00	3,60	3,60	
	ΦΡΕΑΤΙΑ - ΒΑΘΜΙΔΩΤΑ ΡΕΙΘΡΑ								
Δ-112	Τυποποιημένα φρεάτια αποστράγγισης και αποχέτευσης ομβρίων								
Δ-112.1	Φρεάτιο υδροσυλλογής τύπου Φ1Ν (ΠΚΕ)	ΟΔΟ-2548	τεμ.	1,00		1,00	381,00	381,00	
Δ-112.2	Φρεάτιο υδροσυλλογής μεταξύ πρανών (ΠΚΕ)	ΟΔΟ-2548	τεμ.	1,00		1,00	523,81	523,81	
Δ-112.3	Φρεάτιο επίσκεψης στραγγιστηρίων (ΠΚΕ)	ΟΔΟ-2548	τεμ.	1,00		1,00	333,00	333,00	
Δ-113	Βαθμιδωτά ρείθρα	ΟΔΟ-2548	m	1,00		1,00	11,40	11,40	

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Δ-114	Φρεάτιο εισροής βαθμιδωτών ρείθρων	ΟΔΟ-2548	τεμ.	1,00		1,00	114,00	114,00	
Δ-115	Φρεάτιο εκροής βαθμιδωτών ρείθρων	ΟΔΟ-2548	τεμ.	1,00		1,00	85,70	85,70	
Δ-116	Φρεάτια έλξης και σύνδεσης υπογείων καλωδίων								
Δ-116.1	Φρεάτιο έλξης καλωδίων (60x40)	ΟΔΟ-2548	τεμ.	1,00		1,00	100,00	100,00	
Δ-116.2	Φρεάτιο σύνδεσης καλωδίων (120x80)	ΟΔΟ-2548	τεμ.	1,00		1,00	170,00	170,00	
Δ-117	Καθαρισμός φρεατίων	ΟΔΟ-2548	τεμ.	150,00	50,00	200,00	45,00	9.000,00	
Δ-118	Αγωγοι αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος								
Δ-118.1	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 400 mm	ΥΔΡ 6711.6	m		1,00	1,00	31,40	31,40	
	ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ								
Δ-119	Εδαφοπάσσαλοι (JET GROUTING)								
Δ-119.1	Εδαφοπάσσαλοι (Jet Grouting) Φ0,40 m	ΟΔΟ-2731	m	1,00		1,00	110,00	110,00	
Δ-119.2	Εδαφοπάσσαλοι (Jet Grouting) Φ0,60 m	ΟΔΟ-2731	m	1,00		1,00	130,00	130,00	
Δ-120	Χαλικοπάσσαλοι								
Δ-120.1	Χαλικοπάσσαλοι Φ0,60 m	ΟΔΟ-2731	m	1,00		1,00	40,00	40,00	
Δ-120.2	Χαλικοπάσσαλοι Φ0,80 m	ΟΔΟ-2731	m	1,00		1,00	55,20	55,20	
	ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΓΕΦΥΡΩΝ								
Δ-121	Βλήτρα από χάλυβα οπλισμού B500C διαμέτρου 25 mm	ΟΔΟ-2612	τεμ.	1,00		1,00	12,00	12,00	
Δ-122	Αγκυρώσεις νέων ράβδων οπλισμού εντός υφισταμένων στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα								
Δ-122.1	Βλήτρα από ράβδους Φ10 mm	ΥΔΡ 7025	τεμ.	100,00	100,00	200,00	5,10	1.020,00	
Δ-122.2	Βλήτρα από ράβδους Φ12 mm	ΥΔΡ 7025	τεμ.	10,00	10,00	20,00	5,20	104,00	
Δ-122.3	Βλήτρα από ράβδους Φ14 mm	ΥΔΡ 7025	τεμ.	10,00	10,00	20,00	5,60	112,00	
Δ-122.4	Βλήτρα από ράβδους Φ16 mm	ΥΔΡ 7025	τεμ.	10,00	10,00	20,00	6,00	120,00	
Δ-122.5	Βλήτρα από ράβδους Φ18 mm	ΥΔΡ 7025	τεμ.	10,00	10,00	20,00	7,00	140,00	
Δ-122.6	Βλήτρα από ράβδους Φ20 mm	ΥΔΡ 7025	τεμ.	84,00	10,00	94,00	8,00	752,00	
Δ-123	Ανακατασκευή αρμών διαστολής καταστρώματος γέφυρας	ΟΔΟ 2651	m	1,00		1,00	700,00	700,00	
Δ-124	Προεργασίες αφαίρεσης υφισταμένων εφεδράνων και τοποθέτησης νέων	ΟΔΟ 2912	τεμ.	1,00		1,00	1.050,00	1.050,00	
Δ-125	Αποκατάσταση επιφανειών σκυροδέματος που έχουν υποστεί φθορές λόγω διάβρωσης οπλισμού από την δράση χλωριόντων και την ενανθράκωση του σκυροδέματος με εφαρμογή αναστολέων διάβρωσης και επισκευαστικών κονιαμάτων								
Δ-125.1	Σε στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μικρότερο των 10,0 m, με σποραδική εφαρμογή επισκευαστικών κονιαμάτων (επιφανείας με σποραδικές οξειδώσεις οπλισμού)	ΟΔΟ 2412	m^2	1,00		1,00	75,20	75,20	
Δ-125.2	Σε στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μεγαλύτερο των 10,0 m, με σποραδική εφαρμογή επισκευαστικών κονιαμάτων (επιφανείας με σποραδικές οξειδώσεις οπλισμού).	ΟΔΟ 2412	m^2	1,00		1,00	90,50	90,50	
Δ-125.3	Σε στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μεγαλύτερο των 10,0 m, με συστηματική εφαρμογή επισκευαστικών κονιαμάτων (επιφανείας με εκτεταμένη διάβρωση οπλισμού).	ΟΔΟ 2412	m^2	1,00		1,00	180,00	180,00	
	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ								
Δ-126	Εργαστηριακός έλεγχος προσδιορισμού περιεκτικότητας σκυροδέματος σε χλωριόντα	ΟΙΚ-2207	τεμ.	**60,00**	**20,00**	80,00	36,00	2.880,00	
Δ-127	Εργαστηριακός έλεγχος Προσδιορισμού περιεκτικότητας σκυροδέματος σε νιτρικά ιόντα	ΟΙΚ-2207	τεμ.	**15,00**	**15,00**	30,00	48,00	1.440,00	
Δ-128	Εργαστηριακός έλεγχος Ενεργού οξύτητας (pH) σκυροδέματος	ΟΙΚ-2207	τεμ.	**100,00**	**30,00**	130,00	15,00	1.950,00	
Δ-129	Ανάλυση με ακτίνες XRD, DSH, μικροδομής σκυροδέματος	ΟΙΚ-2207	τεμ.	**15,00**	**15,00**	30,00	50,00	1.500,00	
Δ-130	Στερεοσκοπική εξέταση δειγμάτων σκυροδέματος	ΟΙΚ-2207	τεμ.	**10,00**	**10,00**	20,00	35,00	700,00	
Δ-131	Αποκοπή και έλεγχος αντοχής σε θλίψη κυλινδρικού δοκιμίου (καρότου) σκυροδέματος από έτοιμες κατασκευές	ΟΙΚ-2207	τεμ.	**10,00**	**5,00**	15,00	34,00	510,00	
Δ-132	Εισκόμιση και αποκόμιση οργάνων και προσωπικού εκτέλεσης επί τόπου δειγματοληψιών υλικών τεχνικών έργων								
Δ-132.1	για απόσταση 100km	ΟΙΚ-2207	τεμ.	**1,00**	**1,00**	2,00	470,00	940,00	
Δ-132.2	για απόσταση 200km	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00	1,00	2,00	740,00	1.480,00	
Δ-133	Επιπέδωση βάσεων δοκιμίου σκυροδέματος	ΟΙΚ-2207	τεμ.	**75,00**	**25,00**	100,00	10,00	1.000,00	
Δ-134	Αποκάλυψη, κοπή και έλεγχος αντοχής σε εφελκυσμό, όριο διαρροής και ανηγμένη μήκυνση ράβδου οπλισμού σκυροδέματος	ΟΙΚ-2207	τεμ.	**20,00**	**20,00**	40,00	20,00	800,00	
Δ-135	Χημική ανάλυση χαλύβων οπλισμού σκυροδέματος	ΟΙΚ-2207	τεμ.	**10,00**	**10,00**	20,00	60,00	1.200,00	

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Δ-136	Εργαστηριακός έλεγχος Προσδιορισμού περιεκτικότητας σκυροδέματος σε θειικά άλατα και ιόντα	ΟΙΚ-2207	τεμ.	**10,00**	**10,00**	20,00	48,00	960,00	
Δ-137	Αποκάλυψη τενόντων προέντασης γεφυρών (σωλήνων και συρμάτων)	ΟΙΚ-2207	τεμ.	**20,00**	**5,00**	25,00	60,00	1.500,00	
Δ-138	Ανίχνευση τενόντων προέντασης υφιστάμενου φορέα για αναγνώριση αριθμού, τροχιάς και διαμέτρου επί τόπου του έργου με τη μέθοδο της αξονικής τομογραφησης	ΟΙΚ-2207	m2	**150,00**		150,00	15,00	2.250,00	
	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ - ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΕΝΟΡΓΑΝΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΓΕΦΥΡΩΝ								
Δ-139	Προμηθεια και εγκατάσταση πολύκλωνου καλωδίου σύνδεσης καταγραφικής μονάδας - επιταχυνιόμετρου προστατευμένο εντός συνθετικού στεγανού σωλήνα	ΗΛΜ-62	m	**1,00**		1,00	6,00	6,00	
Δ-140	Προμηθεια και εγκατάσταση μονοαξονικού σερβο- επιταχυνσιομέτρου	ΗΛΜ-62	τεμ.		**1,00**	1,00	6.000,00	6.000,00	
Δ-141	Προμήθεια και εγκατάσταση αναλογικών ρωγμομέτρων ακρίβειας 0,1mm και εύρους ±15mm	ΥΔΡ-7113	τεμ.		**1,00**	1,00	50,00	50,00	
Δ-142	Επισκευή βυσμάτων σύνδεσης πολυκλωνικού καλωδίου σύνδεσης επιταχυνσιομέτρων - επιταχυνσιογράφου	ΗΛΜ-62	τεμ.		**1,00**	1,00	150,00	150,00	
Δ-143	Απεγκατάσταση, συντήρηση και επανεγκατάσταση τριαξονικού εδαφικού επιταχυνσιογράφου με τα παρελκόμενά του	ΥΔΡ-7113	τεμ.		**1,00**	1,00	400,00	400,00	
Δ-144	Υποστήριξη διενέργειας στατικής δοκιμαστικής φόρτισης γέφυρας	ΟΙΚ-2207	τεμ.	**1,00**	**1,00**	2,00	2.000,00	4.000,00	
Δ-145	Ενοικίαση δικτύου 6 δίμετρων δυναμικών πραμορφωσιομέτρων οπτικής ίνας για παρακολούθηση παραμορφώσεων κατά τη δοκιμαστική φόρτιση	ΗΛΜ-62	ημέρα	**2,00**		2,00	300,00	600,00	
Δ-146	Ενοικίαση μονοκαναλικού καταγραφικού οπτικών ινών Fiberbragg gratings	ΗΛΜ-62	τεμ.	1,00		1,00	6.000,00	6.000,00	
Δ-147	Επισκευή αισθητήρων οπτικών ινών και ίνας Fiberbragg grating	ΗΛΜ-62	τεμ.	**5,00**		5,00	60,00	300,00	
Δ-148	Υποστήριξη διενέργειας φάσεων δοκιμών ερευνητικών προγραμμάτων IKAROS	ΟΙΚ-2207	τεμ.		1,00	1,00	40.000,00	40.000,00	
Δ-149	Υποστήριξη τοπογραφικής παρακολούθησης τεχνικών έργων	ΟΙΚ-2207	τεμ.	**1,00**	**1,00**	2,00	2.500,00	5.000,00	
	ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ								
Δ-150	Υπόβαση οδοστρωσίας								
Δ-150.1	Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους	ΟΔΟ-3121.Β	m^3	10,00		10,00	17,60	176,00	
Δ-150.2	Υπόβαση οδοστρωσίας συμπυκωμένου πάχους 0,10 m	ΟΔΟ-3111.Β	m^2	10,00		10,00	2,09	20,90	
Δ-151	Βάση οδοστρωσίας								
Δ-151.1	Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους	ΟΔΟ-3211.Β	m^3	10,00		10,00	17,60	176,00	
Δ-151.2	Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	ΟΔΟ-3211.Β	m^2	10,00		10,00	2,19	21,90	
Δ-152	Στρώση στράγγισης οδοστρώματος	ΟΔΟ-3121.Β	m^3	10,00		10,00	20,90	209,00	
Δ-153	Ισοπεδωτική στρώση εφαρμοζόμενη σε βραχώδη ορύγματα	ΟΔΟ-3111.Β	m^2	10,00		10,00	1,36	13,60	
Δ-154	Κατασκευή ερεισμάτων	ΟΔΟ-3311.Β	m^3	10,00		10,00	22,40	224,00	
Δ-155	Ανακατασκευή στρώσεων οδοστρωσίας	ΟΔΟ-3231	m^2	10,00		10,00	0,35	3,50	
Δ-156	Ανακατασκευή βάσης οδοστρώματος με την μέθοδο της ψυχρής επί τόπου ανακύκλωσης, με χρήση αφρώδους ασφάλτου και άλλων σταθεροποιητών								
Δ-156.1	Ανακατασκευή βάσης οδοστρώματος συμπυκνωμένου πάχους έως 0,15 m με την μέθοδο της ψυχρής επί τόπου ανακύκλωσης	ΟΔΟ - 4321Β	m^2	500,00	100,00	600,00	10,29	6.174,00	
Δ-156.2	Ανακατασκευή βάσης οδοστρώματος συμπυκνωμένου πάχους από 0,15 έως 0,20 m με τη μέθοδο της ψυχρής επί τόπου ανακύκλωσης	ΟΔΟ - 4321Β	m^2	1,00		1,00	12,60	12,60	
Δ-156.3	Ανακατασκευή βάσης οδοστρώματος συμπυκνωμένου πάχους από 0,20 έως 0,25 m με τη μέθοδο της ψυχρής επί τόπου ανακύκλωσης	ΟΔΟ - 4321Β	m^2	1,00		1,00	13,50	13,50	
Δ-156.4	Ανακατασκευή βάσης οδοστρώματος συμπυκνωμένου πάχους από 0,25 έως 0,30 m με τη μέθοδο της ψυχρής επί τόπου ανακύκλωσης	ΟΔΟ - 4321Β	m^2	1,00		1,00	15,60	15,60	
	ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ (με την αξία της ασφάλτου)								
Δ-157	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη	ΟΙΚ-2269Α	m	120,00	119,00	239,00	0,86	205,54	
Δ-158	Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα)								
Δ-158.1	Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 4 cm	ΟΔΟ-1132	m^2	100,00	100,00	200,00	1,00	200,00	
Δ-158.2	Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 6 cm	ΟΔΟ-1132	m^2	1.000,00	1.000,00	2.000,00	1,30	2.600,00	

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Δ-158.3	Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 8 cm	ΟΔΟ-1132	m^2	1.000,00	500,00	1.500,00	1,60	2.400,00	
Δ-159	Απόξεση ασφαλτικού τάπητα αστικής οδού με χρήση φρέζας	ΟΔΟ-1132	m^2	1,00	1,00	2,00	3,00	6,00	
Δ-160	Ασφαλτική προεπάλειψη	ΟΔΟ-4110	m^2	1.000,00	1.000,00	2.000,00	1,05	2.100,00	
Δ-161	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	ΟΔΟ-4120	m^2	3.000,00	2.000,00	5.000,00	0,40	2.000,00	
Δ-162	Ασφαλτικές στρώσεις βάσης								
Δ-162.1	Ασφαλτική στρώση βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m	ΟΔΟ-4321.Β1	m^2	1.000,00	500,00	1.500,00	6,86	10.290,00	
Δ-162.2	Ασφαλτική στρώση βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,06 m	ΟΔΟ-4321.Β1	m^2	200,00	200,00	400,00	7,73	3.092,00	
Δ-162.3	Ασφαλτική στρώση βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,07 m	ΟΔΟ-4321.Β1	m^2	200,00	200,00	400,00	8,92	3.568,00	
Δ-163	Ασφαλτικές στρώσεις μεταβλητού πάχους επιμετρούμενες κατά βάρος	ΟΔΟ-4421.Β1	ton	1,00	1,00	2,00	90,94	181,88	
Δ-164	Ασφαλτικές συνδετικές (ισοπεδωτικές) στρώσεις συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m	ΟΔΟ-4421.Β	m^2	100,00	100,00	200,00	6,86	1.372,00	
Δ-165	Ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας								
Δ-165.1	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου	ΟΔΟ-4521.Β1	m^2	50,00	20,00	70,00	7,36	515,20	
Δ-165.2	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση τροποποιημένης ασφάλτου	ΟΔΟ-4521.Β1	m^2	500,00	200,00	700,00	9,26	6.482,00	
Δ-166	Αντιολισθηρές ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας								
Δ-166.1	Αντιολισθηρή ασφαλτική στρώση συμπυκνωμένου πάχους 0,04 m με χρήση κοινής ασφάλτου	ΟΔΟ-4521.Β1	m^2	100,00	30,00	130,00	8,13	1.056,90	
Δ-166.2	Αντιολισθηρή ασφαλτική στρώση συμπυκνωμένου πάχους 0,04 m με χρήση τροποποιημένης ασφάλτου	ΟΔΟ-4521.Β1	m^2	100,00	30,00	130,00	10,03	1.303,90	
Δ-167	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας αστικής οδού	ΟΔΟ-4521.Β	m^2	1,00		1,00	8,76	8,76	
Δ-168	Ασφαλτικό πολυεστερικό γεώπλεγμα αντοχής 50 kn/m	ΟΙΚ-7912	m^2	1,00		1,00	15,50	15,50	
Δ-169	Λεπτές αντιολισθηρές στρώσεις ασφαλτικής σκυρομαστίχης								
Δ-169.1	Αντιολισθηρή στρώση ασφαλτικής σκυρομαστίχης πάχους 30 mm με κοινή άσφαλτο	ΟΔΟ-4521.Β1	m^2	1,00		1,00	5,10	5,10	
Δ-169.2	Αντιολισθηρή στρώση ασφαλτικής σκυρομαστίχης πάχους 30 mm με χρήση τροποποιημένης ασφάλτου	ΟΔΟ-4521.Β1	m^2	1,00		1,00	6,76	6,76	
Δ-170	Γαλβανισμένο χαλύβδινο πλέγμα οπλισμού ασφαλτικών στρώσεων, εφελκυστικής αντοχής 40 kN/m κατά τις δύο διευθύνσεις	ΟΔΟ 2311	m^2	10,00	10,00	20,00	6,70	134,00	
Δ-171	Επισκευή επιφανειακών φθορών αντιολισθηρού τάπητα με χρήση ασφαλτικού αντιολισθηρού λεπτοτάπητα (Microsurfacing) σε δύο στρώσεις (ΤΥΠΟΣ Ι +ΤΥΠΟΣ ΙΙΙ)	ΟΔΟ-4521Β	m^2		1,00	1,00	4,50	4,50	
Δ-172	Αποκατάσταση - πλήρωση ρωγμών	ΟΔΟ-4521Β	m		1,00	1,00	6,20	6,20	
Δ-173	Αποκατάσταση οπών οδοστρώματος	ΟΔΟ-4521Β	kgr	8.000,00	3.000,00	11.000,00	2,40	26.400,00	
Δ-174	Αποκατάσταση ρηγματωμένης επιφάνειας ασφαλτικού	ΟΔΟ-4720Β	m^3		1,00	1,00	116,00	116,00	
Δ-175	Αδροποίηση επιφανείας υφισταμένων ασφαλτικών οδοστρωμάτων με τη μέθοδο της σφαιριδιοβολής	ΟΔΟ-1132	m^2	100,00		100,00	2,30	230,00	
Δ-176	Στρώση πάχους 0,02 m από αμμάσφαλτο	ΟΔΟ-4321.Β	m2	100,00		100,00	4,50	450,00	
	ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ								
Δ-177	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΝΑΧΑΙΤΙΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (ΣΑΟ)								
Δ-177.1	Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης Ν2 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2								
Δ-177.1.1	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Ν2, λειτουργικού πλάτους W7	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	35,00	35,00	
Δ-177.1.2	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Ν2, λειτουργικού πλάτους W6	ΟΔΟ-2653	m		1,00	1,00	37,50	37,50	
Δ-177.1.3	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Ν2, λειτουργικού πλάτους W5	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	40,00	40,00	
Δ-177.1.4	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Ν2, λειτουργικού πλάτους W4	ΟΔΟ-2653	m		1,00	1,00	41,50	41,50	
Δ-177.1.5	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Ν2, λειτουργικού πλάτους W3	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	43,00	43,00	
Δ-177.1.6	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Ν2, λειτουργικού πλάτους W2	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	45,00	45,00	

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Δ-177.2	Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης Η1 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2								
Δ-177.2.1	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η1, λειτουργικού πλάτους W5	ΟΔΟ-2653	m		1,00	1,00	50,00	50,00	
Δ-177.2.2	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η1, λειτουργικού πλάτους W4	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	60,00	60,00	
Δ-177.2.3	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η1, λειτουργικού πλάτους W3	ΟΔΟ-2653	m		1,00	1,00	70,00	70,00	
Δ-177.3	Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, τεχνικών έργων σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2								
Δ-177.3.1	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η1, λειτουργικού πλάτους W5, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	85,00	85,00	
Δ-177.3.2	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η2, λειτουργικού πλάτους W7, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α	ΟΔΟ-2653	m		1,00	1,00	90,00	90,00	
Δ-177.3.3	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η2, λειτουργικού πλάτους W5, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	110,00	110,00	
Δ-177.3.4	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η2, λειτουργικού πλάτους W4, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α	ΟΔΟ-2653	m		1,00	1,00	125,00	125,00	
Δ-177.3.5	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η4b, λειτουργικού πλάτους W5, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	190,00	190,00	
Δ-177.3.6	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η4b, λειτουργικού πλάτους W4, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α	ΟΔΟ-2653	m		1,00	1,00	200,00	200,00	
Δ-177.3.7	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η4b, λειτουργικού πλάτους W4, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Β	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	210,00	210,00	
Δ-177.4	Αμφίπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η1 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2								
Δ-177.4.1	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η1, λειτουργικού πλάτους W7	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	65,00	65,00	
Δ-177.4.2	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η1, λειτουργικού πλάτους W6	ΟΔΟ-2653	m		1,00	1,00	70,00	70,00	
Δ-177.4.3	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η1, λειτουργικού πλάτους W5	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	75,00	75,00	
Δ-177.5	Αμφίπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η2 που τοποθετούνται με έμπηξη, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2								
Δ-177.5.1	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η2, λειτουργικού πλάτους W7, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α	ΟΔΟ-2653	m		1,00	1,00	80,00	80,00	
Δ-177.5.2	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η2, λειτουργικού πλάτους W5, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	95,00	95,00	
Δ-177.5.3	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η2, λειτουργικού πλάτους W4	ΟΔΟ-2653	m		1,00	1,00	100,00	100,00	
Δ-177.6	Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η2 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2								
Δ-177.6.1	Μονόπλευρο στηθαίο ασφαλείας κεντρικής νησίδας, κοινής δράσης, τοποθετούμενο με έμπηξη, ικανότητας συγκράτησης Η2, λειτουργικού πλάτους W8	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	50,00	50,00	
Δ-177.6.2	Μονόπλευρο στηθαίο ασφαλείας οριζόντιας κεντρικής νησίδας, χωριστής δράσης, τοποθετούμενο με έμπηξη, ικανότητας συγκράτησης Η2, λειτουργικού πλάτους W5	ΟΔΟ-2653	m		1,00	1,00	55,00	55,00	
Δ-177.6.3	Μονόπλευρο στηθαίο ασφαλείας οριζόντιας κεντρικής νησίδας, χωριστής δράσης, τοποθετούμενο με έμπηξη, ικανότητας συγκράτησης Η2, λειτουργικού πλάτους W4	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	60,00	60,00	
Δ-177.6.4	Μονόπλευρο στηθαίο ασφαλείας κεκλιμένης κεντρικής νησίδας, χωριστής δράσης, τοποθετούμενο με έμπηξη, ικανότητας συγκράτησης Η2, λειτουργικού πλάτους W5	ΟΔΟ-2653	m		1,00	1,00	75,00	75,00	
Δ-177.6.5	Μονόπλευρο στηθαίο ασφαλείας κεκλιμένης κεντρικής νησίδας, χωριστής δράσης, τοποθετούμενο με έμπηξη, ικανότητας συγκράτησης Η2, λειτουργικού πλάτους W4	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	85,00	85,00	

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Δ-177.6.6	Μονόπλευρο στηθαίο ασφαλείας ερείσματος, τοποθετούμενο με έμπηξη, ικανότητας συγκράτησης Η2, λειτουργικού πλάτους W8	ΟΔΟ-2653	m		1,00	1,00	45,00	45,00	
Δ-177.6.7	Μονόπλευρο στηθαίο ασφαλείας ερείσματος, τοποθετούμενο με έμπηξη, ικανότητας συγκράτησης Η2, λειτουργικού πλάτους W6	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	50,00	50,00	
Δ-177.6.8	Μονόπλευρο στηθαίο ασφαλείας ερείσματος, τοποθετούμενο με έμπηξη, ικανότητας συγκράτησης Η2, λειτουργικού πλάτους W5	ΟΔΟ-2653	m		1,00	1,00	55,00	55,00	
Δ-177.6.9	Μονόπλευρο στηθαίο ασφαλείας ερείσματος, τοποθετούμενο με έμπηξη, ικανότητας συγκράτησης Η2, λειτουργικού πλάτους W4	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	60,00	60,00	
Δ-177.6.10	Μονόπλευρο στηθαίο ασφαλείας ερείσματος, τοποθετούμενο με έμπηξη, ικανότητας συγκράτησης Η2, λειτουργικού πλάτους W3	ΟΔΟ-2653	m		1,00	1,00	70,00	70,00	
Δ-177.7	Αμφίπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας κεκλιμένης κεντρικής νησίδας που τοποθετούνται με έμπηξη, ικανότητας συγκράτησης Η2, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2								
Δ-177.7.1	Αμφίπλευρο στηθαίο ασφαλείας κεκλιμένης κεντρικής νησίδας, τοποθετούμενο με έμπηξη, ικανότητας συγκράτησης Η2, λειτουργικού πλάτους W5	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	95,00	95,00	
Δ-177.7.2	Αμφίπλευρο στηθαίο ασφαλείας κεκλιμένης κεντρικής νησίδας, τοποθετούμενο με έμπηξη, ικανότητας συγκράτησης Η2, λειτουργικού πλάτους W4	ΟΔΟ-2653	m		1,00	1,00	115,00	115,00	
Δ-177.8	Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας ερείσματος με ικανότητα συγκράτησης Η4b που τοποθετούνται με έμπηξη, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2								
Δ-177.8.1	Μονόπλευρο στηθαίο ασφαλείας ερείσματος, ικανότητας συγκράτησης Η4b, λειτουργικού πλάτους W7, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	95,00	95,00	
Δ-177.8.2	Μονόπλευρο στηθαίο ασφαλείας ερείσματος, ικανότητας συγκράτησης Η4b, λειτουργικού πλάτους W6, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α	ΟΔΟ-2653	m		1,00	1,00	110,00	110,00	
Δ-177.8.3	Μονόπλευρο στηθαίο ασφαλείας ερείσματος, ικανότητας συγκράτησης Η4b, λειτουργικού πλάτους W5, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	120,00	120,00	
Δ-177.8.4	Μονόπλευρο στηθαίο ασφαλείας ερείσματος, ικανότητας συγκράτησης Η4b, λειτουργικού πλάτους W3, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α	ΟΔΟ-2653	m		1,00	1,00	140,00	140,00	
Δ-177.9	Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας οριζόντιας κεντρικής νησίδας, με χωριστή δράση, με ικανότητα συγκράτησης Η4b που τοποθετούνται με έμπηξη, σύμφωνα με το ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2								
Δ-177.9.1	Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας οριζόντιας κεντρικής νησίδας, με χωριστή δράση, με ικανότητα συγκράτησης Η4b, λειτουργικού πλάτους W7, σύμφωνα με το ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	100,00	100,00	
Δ-177.9.2	Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας οριζόντιας κεντρικής νησίδας, με χωριστή δράση, με ικανότητα συγκράτησης Η4b, λειτουργικού πλάτους W5, σύμφωνα με το ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2	ΟΔΟ-2653	m		1,00	1,00	125,00	125,00	
Δ-177.10	Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η2 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Β, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2	ΟΔΟ-2653							
Δ-177.10.1	Μονόπλευρο στηθαίο ασφαλείας κεντρικής νησίδας ή ερείσματος, τοποθετούμενο με έμπηξη, ικανότητας συγκράτησης Η2, λειτουργικού πλάτους W2	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	140,00	140,00	
Δ-177.11	Κινητά μεταλλικά στηθαία ασφαλείας κατά ΕΛΟΤ 1317-2, τοποθετούμενα κατά την εκτέλεση των εργασιών								
Δ-177.11.1	Εργοταξιακά μεταλλικά στηθαία ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης/λειτουργικού πλάτους Τ1/W2, Τ2/W3 και Τ3/W4	ΟΔΟ-2653	m/μήνα		1,00	1,00	7,00	7,00	

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Δ-177.11.2	Εργοταξιακό μεταλλικό στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης/λειτουργικού πλάτους H1/W6	ΟΔΟ-2653	m/μήνα	1,00		1,00	9,50	9,50	
Δ-177.11.3	Εργοταξιακά μεταλλικά στηθαία ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης/λειτουργικού πλάτους N2/W4, H1/W5, H2/W7	ΟΔΟ-2653	m/μήνα		1,00	1,00	11,00	11,00	
Δ-177.12	Σύστημα κινητών εργοταξιακών μεταλλικών στηθαίων κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2								
Δ-177.12.1	Φορητά εργοταξιακά στηθαία ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης/λειτουργικού πλάτους H2/≤W8 ή H1/≤W6	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	310,00	310,00	
Δ-177.12.2	Φορητά εργοταξιακά στηθαία ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης/λειτουργικού πλάτους T3/≤W8 ή T2/≤W6	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	140,00	140,00	
Δ-177.12.3	Μετακίνηση συστήματος κινητών εργοταξιακών μεταλλικών στηθαίων	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	20,00	20,00	
Δ-177.13	Προκατασκευασμένα στηθαία οδών από σκυρόδεμα, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2								
Δ-177.13.1	Στηθαία οδού από σκυρόδεμα, προκατασκευασμένα, με ικανότητα συγκράτησης H2, λειτουργικού πλάτους W7, ύψους 0,80 m, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης B, με δυνατότητα επίχωσης όπισθεν	ΟΔΟ-2548	m		1,00	1,00	120,00	120,00	
Δ-177.13.2	Στηθαία οδού από σκυρόδεμα, προκατασκευασμένα, με ικανότητα συγκράτησης H2, λειτουργικού πλάτους W2, ύψους 0,80 m, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης B αγκυρούμενα ή εγκιβωτισμένα	ΟΔΟ-2549	m	1,00		1,00	145,00	145,00	
Δ-177.13.3	Στηθαία γεφυρών από σκυρόδεμα, προκατασκευασμένα, με ικανότητα συγκράτησης H2, λειτουργικού πλάτους W3, ύψους 0,80 m, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης B, αγκυρούμενα	ΟΔΟ-2548	m		1,00	1,00	140,00	140,00	
Δ-177.13.4	Στηθαία γεφυρών από σκυρόδεμα, προκατασκευασμένα, με ικανότητα συγκράτησης H2, λειτουργικού πλάτους W1, ύψους 0,80 m, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης B, αγκυρούμενα	ΟΔΟ-2548	m	1,00		1,00	150,00	150,00	
Δ-177.14	Συστήματα απορρόφησης ενέργειας πρόσκρουσης (ΣΑΕΠ)								
Δ-177.14.1	ΣΑΕΠ τύπου επαναφοράς, κλάσεως 110 (R)	ΟΔΟ-2653	τεμ.	1,00		1,00	17.500,00	17.500,00	
Δ-177.15	Αντικατάσταση παλαιού τύπου στηθαίου ασφάλειας γέφυρας με μονόπλευρο χαλύβδυνο ΣΑΟ τεχνικών έργων κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2								
Δ-177.15.1	Στηθαίο ασφαλείας τεχνικών έργων ικανότητας συγκράτησης H2, λειτουργικού πλάτους W7, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	140,00	140,00	
Δ-177.15.2	Στηθαίο ασφαλείας τεχνικών έργων ικανότητας συγκράτησης H2, λειτουργικού πλάτους W5, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	160,00	160,00	
Δ-177.15.3	Στηθαίο ασφαλείας τεχνικών έργων ικανότητας συγκράτησης H2, λειτουργικού πλάτους W4, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	175,00	175,00	
Δ-178	Πρόσθετη αποζημίωση για την αποκατάσταση φθαρμένων ή κατεστραμμένων μεταλλικών στηθαίων ασφαλείας	ΟΔΟ-2653	m	10,00		10,00	2,50	25,00	
Δ-179	Αποξήλωση μονόπλευρου χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας								
Δ-179.1	Αποξήλωση χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας που τοποθετήθηκε με έμπηξη	ΟΔΟ-2151	m	10,00	10,00	20,00	2,20	44,00	
Δ-179.2	Αποξήλωση λοιπών μεταλλικών στηθαίων ασφαλείας	ΟΔΟ-2151	m	10,00	10,00	20,00	2,10	42,00	
Δ-179.3	Αποξήλωση χαλυβδίνου στηθαίου γεφυρών	ΟΔΟ-2151	m	10,00	10,00	20,00	15,10	302,00	
Δ-180	Μεταλλικά στηθαία ασφαλείας τεχνικών έργων ΣΤΕ								
Δ-180.1	Άκαμπτα μεταλλικά στηθαία τεχνικών έργων τύπου ΣΤΕ-1	ΟΔΟ-2653	kgr	10,00	10,00	20,00	1,80	36,00	
Δ-180.2	Στηθαίο τεχνικών έργων τύπου ΣΤΕ-2	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	30,65	30,65	
Δ-180.3	Στηθαίο τεχνικών έργων τύπου ΣΤΕ-4	ΟΔΟ-2653	m	1,50	1,50	3,00	26,95	80,85	
Δ-180.4	Στηθαίο τεχνικών έργων τύπου ΣΤΕ-6	ΟΔΟ-2653	m	2,00	2,00	4,00	57,60	230,40	
Δ-181	Αντικατάσταση στηθαίου ασφάλειας Σ.Τ.Ε.1 γέφυρας	ΟΔΟ-2653	m	5,00		5,00	250,00	1.250,00	
	ΥΛΙΚΑ ΣΤΗΘΑΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ								
Δ-182	Προμήθεια και τοποθέτηση ειδικής αυλακωτής λαμαρίνας (χαλυβδοσανίδα) στηθαίων	ΟΔΟ-2653	m	1.000,00	500,00	1.500,00	11,40	17.100,00	

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Δ-183	Προμήθεια και τοποθέτηση χαλύβδινων ορθοστατών U120X55X5								
Δ-183.1	Ορθοστάτες U120x55x5 ύψους 1,75m	ΟΔΟ-2653	τεμ.	250,00	150,00	400,00	25,30	10.120,00	
Δ-183.2	Ορθοστάτες U120x55x5 ύψους 1,50m	ΟΔΟ-2653	τεμ.	1,00		1,00	23,40	23,40	
Δ-184	Προμήθεια και τοποθέτηση χαλύβδινων αφαιρετών ορθοστατών U120x55x5 ύψους 1,20m (για στηθαία τύπου Μ.Σ.Ο.-7)	ΟΔΟ-2653	τεμ	5,00		5,00	27,20	136,00	
Δ-185	Προμήθεια και τοποθέτηση χειρολισθήρα	ΟΔΟ-2653	m	1,00		1,00	14,70	14,70	
Δ-186	Προμήθεια και αντικατάσταση αντανακλαστικών στοιχείων στηθαίων ασφαλείας οδών	ΟΔΟ-2653	τεμ.	200,00	200,00	400,00	2,10	840,00	
Δ-187	Αμφίπλευρα φορητά στηθαία ασφαλείας οδού τύπου New Jersey από σκληρό πλαστικό	ΗΛΜ-108	m	20,00	20,00	40,00	40,00	1.600,00	
	-ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΙΣ - ΟΡΙΟΔΕΙΚΤΕΣ								
Δ-188	Τυποποιημένη περίφραξη οδού								
Δ-188.1	Περίφραξη τύπου Α ύψους 1,46 m	ΥΔΡ-6812	m	1,00		1,00	10,48	10,48	
Δ-188.2	Περίφραξη τύπου Β ύψους 1,62 m	ΥΔΡ-6812	m	10,00	10,00	20,00	11,90	238,00	
Δ-189	Πλαστικοί οριοδείκτες οδού	ΥΔΡ-6620.1	τεμ.	10,00	10,00	20,00	10,00	200,00	
Δ-190	Δείκτης οριοθέτησης απαλλοτριωμένης ζώνης	ΟΔΟ-2548	τεμ.	1,00		1,00	17,10	17,10	
Δ-191	Ενισχυμένη περίφραξη οδού								
Δ-191.1	Ενισχυμένη υπερυψηλή περίφραξη ύψους 3,00 m	ΥΔΡ-6812	m	1,00		1,00	65,00	65,00	
Δ-191.2	Ενισχυμένη περίφραξη ύψους 1,70 m	ΥΔΡ-6812	m	1,00		1,00	45,00	45,00	
Δ-192	Στύλοι περίφραξης								
Δ-192.1	Ύψους 1,90μ (Τύπος Α)	ΟΔΟ-2653	τεμ.	1,00		1,00	6,70	6,70	
Δ-192.2	Ύψους 2,10μ (Τύπος Β)	ΟΔΟ-2653	τεμ.	5,00	5,00	10,00	10,00	100,00	
Δ-193	Συρματόπλεγμα περίφραξης								
Δ-193.1	Γαλβανισμένο συρματόπλεγμα περιφράξεων, με την εργασία τοποθέτησης	ΥΔΡ-6812	m	50,00	50,00	100,00	2,70	270,00	
Δ-194	Αφαίρεση πλαστικού οριοδείκτη	ΟΔΟ-2151	τεμ.	10,00	10,00	20,00	0,40	8,00	
	ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ								
Δ-195	Πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης								
Δ-195.1	Πληροφοριακές πινακίδες σε γέφυρες σήμανσης, πλήρως αντανακλαστικές με μικροπρισματική αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 3	ΟΙΚ-6541	m^2	7,50	7,50	15,00	150,00	2.250,00	
Δ-195.2	Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης, πλήρως αντανακλαστικές, με υπόβαθρο τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 12899-1								
Δ-195.2.1	Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από μικροπρισματική αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 3 (με ΕΤΑ και σήμανση CE)	ΟΙΚ-6541	m^2	1,00		1,00	135,00	135,00	
Δ-195.2.2	Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 12899-1	ΟΙΚ-6541	m^2	20,00	10,00	30,00	115,00	3.450,00	
Δ-195.3	Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης, πλήρως αντανακλαστικές, με υπόβαθρο τύπου 1 κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 12899-1	ΟΙΚ-6541	m^2	10,00	10,00	20,00	80,00	1.600,00	
Δ-196	Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων								
Δ-196.1	Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m	ΟΙΚ-6541	τεμ.	1,00		1,00	46,70	46,70	
Δ-196.2	Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 1,20 m	ΟΙΚ-6541	τεμ.	2,00	2,00	4,00	80,00	320,00	
Δ-196.3	Πινακίδες ρυθμιστικές μικρού μεγέθους	ΟΙΚ-6541	τεμ.	1,00		1,00	30,00	30,00	
Δ-196.4	Πινακίδες ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους	ΟΙΚ-6541	τεμ.	3,00	2,00	5,00	46,70	233,50	
Δ-196.5	Πινακίδες ρυθμιστικές μεγάλου μεγέθους	ΟΙΚ-6541	τεμ.	4,00	4,00	8,00	75,20	601,60	
Δ-197	Μηνιαία χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης	ΟΙΚ-6541	μήνας	1,00		1,00	7,60	7,60	
Δ-198	Μηνιαία χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης αυτοκινητοδρόμων	ΟΙΚ-6541	μήνας	100,00	100,00	200,00	14,40	2.880,00	
Δ-199	Στύλοι πινακίδων								
Δ-199.1	Στύλος πινακίδων από γαλβαν. σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 ½ ‘’)	ΟΔΟ-2653	τεμ.	25,00	25,00	50,00	27,10	1.355,00	
Δ-199.2	Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 80 mm (3’’)	ΟΔΟ-2653	τεμ.	25,00	25,00	50,00	42,90	2.145,00	
Δ-200	Χιλιομετρικοί δείκτες πλήρως αντανακλαστικοί με μικροπρισματική αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 3								
Δ-200.1	Χιλιομετρικός δείκτης διαστάσεων 0,32x0,475 m	ΟΙΚ-6541	τεμ.	100,00	20,00	120,00	23,80	2.856,00	
Δ-200.2	Χιλιομετρικός δείκτης διαστάσεων 0,50x0,50 m	ΟΙΚ-6541	τεμ.	1,00		1,00	28,60	28,60	
Δ-201	Αντιθαμβωτικά πετάσματα	ΟΔΟ-2652	τεμ.	1,00		1,00	35,10	35,10	
Δ-202	Γέφυρες σήμανσης	ΟΔΟ-2652	kg	1,00		1,00	2,60	2,60	
Δ-203	Δικτύωματα στήριξης μεγάλων πλευρικών πινακίδων	ΟΔΟ-2652	kg	100,00	100,00	200,00	2,60	520,00	
	ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ								
Δ-204	Ανακλαστήρες οδοστρώματος								

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Δ-204.1	Πλαστικός ανακλαστήρας οδοστρώματος προσωρινός, με μια ανακλαστική επιφάνεια	ΟΙΚ-6532	τεμ.	5,00	5,00	10,00	3,80	38,00	
Δ-204.2	Πλαστικός ανακλαστήρας οδοστρώματος προσωρινός, με δυο ανακλαστικές επιφάνειες	ΟΙΚ-6532	τεμ.	5,00	5,00	10,00	4,30	43,00	
Δ-204.3	Μεταλλικός μόνιμος ανακλαστήρας οδοστρώματος, με κορμό έμπηξης, με μια ανακλαστική επιφάνεια	ΟΙΚ-6532	τεμ.	1,00		1,00	5,50	5,50	
Δ-204.4	Μεταλλικός μόνιμος ανακλαστήρας οδοστρώματος, με κορμό έμπηξης, με δύο ανακλαστικές επιφάνειες	ΟΙΚ-6532	τεμ.	1,00		1,00	6,00	6,00	
Δ-205	Αναλάμπων φανός επισήμανσης κινδύνου	ΗΛΜ-108	μήνας	100,00	50,00	150,00	9,50	1.425,00	
Δ-206	Διαγράμμιση οδοστρώματος								
Δ-206.1	Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή	ΟΙΚ-7788	m^2	15.000,00	7.000,00	22.000,00	3,30	72.600,00	
Δ-206.2	Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικά	ΟΙΚ-7788	m^2	1,00		1,00	17,10	17,10	
Δ-207	Αφαίρεση διαγράμμισης οδοστρώματος	ΟΙΚ-7735	m^2	10,00	10,00	20,00	3,50	70,00	
Δ-208	Ακουστική Ταινία οδοστρώματος	ΟΙΚ-7788	m	1,00	1,00	2,00	23,00	46,00	
Δ-209	Διαφανή ανακλαστικά αντιθορυβικά πετάσματα (ηχοπετάσματα)	ΟΔΟ-2652	m^2	1,00		1,00	365,00	365,00	
Δ-210	Ανακλαστικές οριολωρίδες επί στηθαίων	ΟΙΚ-6532	τεμ.	1,00		1,00	15,10	15,10	
Δ-211	Βάση προσωρινής στήριξης πινακίδων	ΥΔΡ-6620.1	τεμ.	10,00	10,00	20,00	20,00	400,00	
Δ-212	Καθαίρεση και απομάκρυνση διαφημιστικών πινακίδων								
Δ-212.1	Πινακίδες εμβαδού <=2,00 μ2	ΟΙΚ-2275	m^2		1,00	1,00	15,00	15,00	
Δ-212.2	Πινακίδες εμβαδού >2,00 μ2	ΟΙΚ-2275	m^2		1,00	1,00	25,60	25,60	
Δ-213	Αποξήλωση πινακίδων								
Δ-213.1	Αποξήλωση ρυθμιστικών πινακίδων και πινακίδων κινδύνου	ΟΙΚ-2275	τεμ.	5,00	5,00	10,00	7,20	72,00	
Δ-213.2	Αποξήλωση πληροφοριακών πινακίδων σε γέφυρες σήμανσης	ΟΙΚ-2275	m^2	1,00		1,00	26,30	26,30	
Δ-213.3	Αποξήλωση πλευρικών πληροφοριακών και πρόσθετων πινακίδων	ΟΙΚ-2275	m^2	5,00	5,00	10,00	14,70	147,00	
Δ-213.4	Αποξήλωση μεταλλικών στύλων στήριξης πινακίδων	ΟΙΚ-2151	τεμ.	2,00	2,00	4,00	18,00	72,00	
Δ-213.5	Αποξήλωση δικτυωμάτων στήριξης μεγάλων πλευρικών πινακίδων	ΟΙΚ-2151	τεμ.	2,00	2,00	4,00	17,60	70,40	
Δ-214	Επανεγκατάσταση πινακίδων								
Δ-214.1	Επανεγκατάσταση ρυθμιστικών πινακίδων και πινακίδων κινδύνου	ΟΙΚ-2275	τεμ.	5,00	5,00	10,00	7,30	73,00	
Δ-214.2	Επανεγκατάσταση πληροφοριακών πινακίδων σε γέφυρες σήμανσης	ΟΙΚ-2275	m^2	10,00	20,00	30,00	28,00	840,00	
Δ-214.3	Επανεγκατάσταση πλευρικών πληροφοριακών και πρόσθετων πινακίδων	ΟΙΚ-2275	m^2	10,00	10,00	20,00	16,40	328,00	
Δ-215	Προμήθεια και εγκατάσταση χιονοδεικτών	ΟΔΟ-2653	τεμ.	1,00		1,00	60,00	60,00	
Δ-216	Υλικό μόνιμης αντιρρυπαντικής (anti-graffiti) επάλειψης ακρυλικών/πολυκαρβονικών επιφανειών και πινακίδων σήμανσης	ΟΙΚ-7902	m^2	1,00	1,00	2,00	10,00	20,00	
Δ-217	Διαφανής προστατευτική μεμβράνη πινακίδων σήμανσης (anti-graffiti)	ΟΙΚ-7902	m^2	1,00		1,00	23,00	23,00	
Δ-218	Καθαρισμός πλαστικών ηχοπετασμάτων από ρύπους	ΟΙΚ-7902	m^2	10,00	10,00	20,00	10,00	200,00	
	ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ								
Δ-219	Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά, βαρέως τύπου	ΟΙΚ-2303	m^2	10,00	10,00	20,00	8,00	160,00	
Δ-220	Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά	ΟΙΚ-2303	m^2	10,00	10,00	20,00	5,00	100,00	
Δ-221	Πετάσματα ασφαλείας επί ικριωμάτων	ΟΙΚ-2304	m^2	10,00		10,00	5,00	50,00	
Δ-222	Γυψοσανίδες								
Δ-222.1	Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm	ΟΙΚ-7809	m^2	1,00		1,00	11,60	11,60	
Δ-222.2	Γυψοσανίδες ανθυγρές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm	ΟΙΚ-7809	m^2	1,00		1,00	13,80	13,80	
Δ-222.3	Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm	ΟΙΚ-7809	m^2	1,00		1,00	15,00	15,00	
Δ-222.4	Γυψοσανίδες ανθυγρές και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm	ΟΙΚ-7809	m^2	1,00		1,00	15,00	15,00	
Δ-222.5	Προσαύξηση τιμής των γυψοσανίδων των σχετικών άρθρων σε περίπτωση χρησιμοποίησης ετοίμων φύλλων εμβαδού μικροτέρου από 0,72 m^2	ΟΙΚ-7809	m^2	1,00		1,00	1,00	1,00	
Δ-223	Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος	ΟΙΚ-6118	Kgr	1,00		1,00	2,50	2,50	
Δ-224	Εξωτερικά τοιχοπετάσματα με μεταλλικό σκελετό και επένδυση εξωτερικά με τσιμεντοσανίδα και εσωτερικά με γυψοσανίδα	ΟΙΚ-4713	m^2	1,00		1,00	50,00	50,00	
Δ-225	Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα	ΟΙΚ-7121	m^2	10,00	10,00	20,00	12,00	240,00	
Δ-226	Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα	ΟΙΚ-7122	m^2	5,00	5,00	10,00	12,50	125,00	
Δ-227	Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων λόγω ύψους από το δάπεδο εργασίας	ΟΙΚ-7171	m^2	1,00		1,00	0,60	0,60	

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Δ-228	Υδροχρωματισμοί ασβέστου παλαιών επιφανειών								
Δ-228.1	Με επισκευές της επιφανείας σε ποσοστό έως 5%	ΟΙΚ-7706	m^2	1,00		1,00	2,00	2,00	
Δ-228.2	Με επισκευές της επιφανείας σε ποσοστό έως 5 - 15%	ΟΙΚ-7708	m^2	1,00		1,00	2,50	2,50	
Δ-229	Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα	ΟΙΚ-7725	m^2	10,00	10,00	20,00	3,50	70,00	
Δ-230	Μικροπάσσαλοι								
Δ-230.1	Μικροπάσσαλοι διαμέτρου 100-115 mm, οπλισμένοι με χαλύβδινο σωλήνα χωρίς ραφή Φ89/69	ΟΔΟ-2732	m	1,00		1,00	45,00	45,00	
Δ-230.2	Μικροπάσσαλοι διαμέτρου 140-170, mm οπλισμένοι με χαλύβδινο σωλήνα χωρίς ραφή Φ114/101	ΟΔΟ-2732	m	1,00		1,00	55,00	55,00	
	ΟΔΙΚΕΣ ΣΗΡΑΓΓΕΣ								
Δ-231	Βαφή σηράγγων	ΟΙΚ-7786.2	m^2	1,00		1,00	12,00	12,00	
	ΣΤΡΑΓΓΙΣΤΗΡΙΑ								
Δ-232	Διάτρητοι τσιμεντοσωλήνες στραγγιστηρίων								
Δ-232.1	Εσωτερικής διαμέτρου 200mm	ΟΔΟ-2861	m	1,00		1,00	17,10	17,10	
Δ-232.2	Εσωτερικής διαμέτρου 300mm	ΟΔΟ-2862	m	1,00		1,00	26,60	26,60	
Δ-232.3	Εσωτερικής διαμέτρου 400mm	ΟΔΟ-2863	m	1,00		1,00	38,00	38,00	
Δ-232.4	Εσωτερικής διαμέτρου 600mm	ΟΔΟ-2864	m	1,00		1,00	67,00	67,00	
Δ-233	Πλήρωση τάφρων αποστράγγισης	ΟΔΟ-2815	m^3	1,00		1,00	8,60	8,60	
	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ								
Δ-234	Αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών								
Δ-234.1	Εκσκαφέας τύπου JCB	ΟΔΟ-2151	h	50,00	30,00	80,00	35,00	2.800,00	
Δ-234.2	Φορτωτής ελαστιχοφόρος 3/4	ΟΔΟ-1510	h	20,00	10,00	30,00	43,00	1.290,00	
Δ-234.3	Μικρός εκσκαφέας (διαβολάκι)	ΥΔΡ-6065	h	50,00	50,00	100,00	29,00	2.900,00	
Δ-234.4	Ερπυστριοφόρος εκσκαφέας 30tn	ΟΔΟ-2151	h	10,00	10,00	20,00	65,00	1.300,00	
Δ-234.5	Φορτηγό ανατρεπόμενο ωφέλιμου φορτίου 16tn	ΟΔΟ-1133Β	h	30,00	20,00	50,00	35,00	1.750,00	
Δ-234.6	Φορτηγό ανατρεπόμενο ωφέλιμου φορτίου 25tn	ΟΔΟ-1133Β	h	30,00	10,00	40,00	43,00	1.720,00	
Δ-234.7	Φορτηγό με παπαγαλάκι	ΟΔΟ-1133Β	h	30,00	20,00	50,00	35,00	1.750,00	
Δ-234.8	Καδοφόρο όχημα ύψους άνω των 20μ	ΟΙΚ-2176	h	50,00	50,00	100,00	34,00	3.400,00	
Δ-234.9	Ανυψωτική πλατφόρμα ψαλιδωτή 8μ.	ΟΙΚ-2303	h	5,00	5,00	10,00	12,00	120,00	
Δ-234.10	Ανυψωτικό περονοφόρο όχημα 5tn.	ΟΙΚ-2303	h	10,00	10,00	20,00	25,00	500,00	
Δ-234.11	Ανυψωτικό περονοφόρο όχημα 10tn.	ΟΙΚ-2303	h	5,00	5,00	10,00	30,00	300,00	
Δ-234.12	Γερανός ανυψωτικής ικανότητας 30tn	ΟΔΟ-4720Α	h	10,00	10,00	20,00	54,00	1.080,00	
Δ-234.13	Γερανός ανυψωτικής ικανότητας 100tn	ΟΔΟ-4720Α	h	10,00	10,00	20,00	63,00	1.260,00	
Δ-234.14	Αντλητικό συγκρότημα διαμέτρου 6"	ΥΔΡ-6109	h	10,00	10,00	20,00	19,00	380,00	
Δ-234.15	Αεροσυμπιεστής με πιστολέτο	ΥΔΡ-6062	h	10,00	10,00	20,00	21,00	420,00	
Δ-235	Υποστήριξη αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών	ΟΙΚ-2207	h	50,00	50,00	100,00	22,50	2.250,00	
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Δ								**617.527,36**
	ΟΜΑΔΑ Ε: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΦΘΟΡΩΝ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑ								
Ε-1	Λεπτομερής επιθεώρηση γειώσεων ηλεκτρικού πίνακα οδού								
Ε-1.1	Έως 8 αναχωρήσεων	ΟΙΚ-2207	τεμ.		1,00	1,00	90,00	90,00	
Ε-2	Λεπτομερής επιθεώρηση γειώσεων Η/Μ εγκαταστάσεων σήραγγας	ΟΙΚ-2207	τεμ.		1,00	1,00	731,23	731,23	
Ε-3	Καθολική συντήρηση κλιματιστικής μονάδας								
Ε-3.1	Άνω των πέντε μονάδων ανά εντολή	ΟΙΚ-2207	τεμ.	15,00	10,00	25,00	33,75	843,75	
Ε-4	Πλύσιμο φωτιστικού σώματος σήραγγας	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1.000,00	500,00	1.500,00	2,82	4.230,00	
Ε-5	Πλύσιμο ερμαρίου εξοπλισμού σήραγγας	ΟΙΚ-2207	τεμ.	50,00	20,00	70,00	5,00	350,00	
Ε-6	Καθαριότητα τηλεφωνικού θαλάμου εντός σήραγγας	ΟΙΚ-2207	τεμ.	7,00		7,00	6,00	42,00	
Ε-7	Καθαριότητα τηλεφωνικού ημιθαλάμου εκτός σήραγγας	ΟΙΚ-2207	τεμ.	9,00		9,00	2,00	18,00	
Ε-8	Αφαίρεση και απομάκρυνση τσιμεντοϊστού φωτισμού								
Ε-8.1	Αφαίρεση και απομάκρυνση ιστού ύψους μέχρι 12 m	ΗΛΜ-100	τεμ.		1,00	1,00	75,00	75,00	
Ε-9	Μετατόπιση ιστού οδοφωτισμού	ΗΛΜ-100	τεμ.	8,00	1,00	9,00	393,75	3.543,75	
Ε-10	Αφαίρεση φωτιστικών σωμάτων								
Ε-10.1	Αφαίρεση Φ/Σ από βραχίονα ή από την κορυφή εγκατεστημένου ιστού	ΗΛΜ-5	τεμ.		1,00	1,00	27,50	27,50	
Ε-11	Αφαίρεση βραχιόνων								
Ε-11.1	Αφαίρεση βραχίονα από τοποθετημένο ιστό με ή χωρίς τα φωτιστικά	ΗΛΜ-5	τεμ.	1,00		1,00	20,00	20,00	
Ε-12	Αντικατάσταση καλύμματος θυρίδας ιστών								
Ε-12.1	Κάλυμμα κυλινδρικής μορφής	ΗΛΜ-101	τεμ.	15,00	15,00	30,00	9,20	276,00	
Ε-12.2	Κάλυμμα άλλης μορφής (εκτός της κυλινδρικής)	ΗΛΜ-101	τεμ.		1,00	1,00	11,50	11,50	
Ε-13	Αντικατάσταση ακροκιβωτίου ιστού φωτισμού								
Ε-13.1	Για ένα φωτιστικό σώμα	ΗΛΜ-104	τεμ.	10,00	10,00	20,00	27,50	550,00	
Ε-13.2	Για δύο φωτιστικά σώματα	ΗΛΜ-104	τεμ.	1,00		1,00	34,00	34,00	
Ε-14	Εξαρτήματα φωτιστικού σώματος								
Ε-14.1	Στραγγαλιστικό πηνίο								
Ε-14.1.1	Για φωτιστικό σώμα Na Υ.Π. 100 W	ΗΛΜ-103	τεμ.	40,00	40,00	80,00	40,50	3.240,00	

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Ε-14.1.2	Για φωτιστικό σώμα Na Υ.Π. 150 W	ΗΛΜ-103	τεμ.	60,00	60,00	120,00	45,55	5.466,00	
Ε-14.1.3	Για φωτιστικό σώμα Na Υ.Π. 250 W	ΗΛΜ-103	τεμ.	60,00	60,00	120,00	50,63	6.075,60	
Ε-14.1.4	Για φωτιστικό σώμα Na Υ.Π. 400 W	ΗΛΜ-103	τεμ.	70,00	70,00	140,00	54,00	7.560,00	
Ε-14.2	Στραγγαλιστικό πηνίο φθορίου	ΗΛΜ-103	τεμ.	5,00	5,00	10,00	3,20	32,00	
Ε-14.2.1	Ηλεκτρονικό για φωτιστικό σώμα φθορισμού 36 W εξωτερικών χώρων	ΗΛΜ-103	τεμ.	10,00	10,00	20,00	19,13	382,60	
Ε-14.3	Εκκινητής ηλεκτρονικού τύπου								
Ε-14.3.1	Φωτιστικού σώματος Na Υ.Π. 100 W	ΗΛΜ-103	τεμ.	40,00	40,00	80,00	42,75	3.420,00	
Ε-14.3.2	Φωτιστικού σώματος Na Υ.Π. 150 W	ΗΛΜ-103	τεμ.	60,00	60,00	120,00	44,45	5.334,00	
Ε-14.3.3	Φωτιστικού σώματος Na Υ.Π. 250 W	ΗΛΜ-103	τεμ.	60,00	60,00	120,00	46,13	5.535,60	
Ε-14.3.4	Φωτιστικού σώματος Na Υ.Π. 400 W	ΗΛΜ-103	τεμ.	70,00	70,00	140,00	56,25	7.875,00	
Ε-14.4	Ηλεκτρονική διάταξη υποβιβασμού τάσης (dimmer) φωτιστικού σώματος Na Υ.Π. 400 W	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00		1,00	85,50	85,50	
Ε-14.5	Εκκινητής Λαμπτήρα φθορισμού	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	1,90	1,90	
Ε-14.6	Πυκνωτής βελτίωσης φωτιστικού σώματος								
Ε-14.6.1	Πυκνωτής βελτίωσης cosφ των 18 μF για φωτιστικό σώμα Hg 250 W	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	10,13	10,13	
Ε-14.6.2	Πυκνωτής βελτίωσης cosφ 25 μF για φωτιστικό σώμα Hg 400 W	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	22,50	22,50	
Ε-14.6.3	Πυκνωτής βελτίωσης cosφ 16 μF για φωτιστικό σώμα Na Υ.Π. 100W	ΗΛΜ-103	τεμ.	40,00	40,00	80,00	19,13	1.530,40	
Ε-14.6.4	Πυκνωτής βελτίωσης cosφ 18 μF για φωτιστικό σώμα Na Υ.Π. 150W	ΗΛΜ-103	τεμ.	60,00	60,00	120,00	20,25	2.430,00	
Ε-14.6.5	Πυκνωτής βελτίωσης cosφ των 20 μF για φωτιστικό σώμα Na Υ.Π. 250 W	ΗΛΜ-103	τεμ.	60,00	60,00	120,00	21,38	2.565,60	
Ε-14.6.6	Πυκνωτής βελτίωσης cosφ των 25 μF για φωτιστικό σώμα Na Υ.Π. 400 W	ΗΛΜ-103	τεμ.	70,00	70,00	140,00	22,50	3.150,00	
Ε-14.6.7	Λυχνιολαβή πορσελάνης τύπου Ε – 40	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00		1,00	16,88	16,88	
Ε-14.7	Πλαστικός κώδων								
Ε-14.7.1	για φωτιστικό σώμα Hg 400 W ή Na Υ.Π. 400 W	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	57,38	57,38	
Ε-14.7.2	για φωτιστικό σώμα Hg 250 W ή Na Υ.Π. 250 W	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00		1,00	48,38	48,38	
Ε-14.7.3	για επίμηκες φωτιστικό σώμα Na Χ.Π. 180 W	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	87,75	87,75	
Ε-14.8	Γυάλινο επίπεδο κάλυμμα φωτιστικών σωμάτων								
Ε-14.8.1	σηράγγων ή υπογείων διαβάσεων οποιασδήποτε ισχύος Na Υ.Π.	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00		1,00	74,25	74,25	
Ε-14.8.2	φθορισμού εξωτερικών χώρων 1Χ36W	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	39,38	39,38	
Ε-15	Εξαρτήματα πίνακα διανομής ή ακροκιβώτιου								
Ε-15.1	Μονοπολική συντηκτική ασφάλεια από πορσελάνη με τη βάση, τη μήτρα και το φυσίγγιο τύπου NEOZED ή DIAZED								
Ε-15.1.1	ονομαστικής έντασης από 6 Α μέχρι και 63 Α	ΗΛΜ-55	τεμ.		1,00	1,00	14,63	14,63	
Ε-15.1.2	ονομαστικής έντασης 80 Α	ΗΛΜ-55	τεμ.	1,00		1,00	28,13	28,13	
Ε-15.2	Τριπολική συντηκτική ασφάλεια μέχρι 3Χ63 Α από πορσελάνη με τη βάση, τη μήτρα και το φυσίγγιο τύπου NEOZED ή DIAZED	ΗΛΜ-55	τεμ.		1,00	1,00	34,88	34,88	
Ε-15.3	Ασφάλεια μαχαιρωτή από πορσελάνη με τη βάση και το φυσίγγιο έντασης από 25 Α μέχρι και 80 Α	ΗΛΜ-54	τεμ.	1,00		1,00	16,88	16,88	
Ε-15.4	Φυσίγγια συντηκτικών ασφαλειών οιουδήποτε τύπου μέχρι 63 Α	ΗΛΜ-54	τεμ.		1,00	1,00	1,69	1,69	
Ε-15.5	Φυσίγγια συντηκτικών ασφαλειών οιουδήποτε τύπου 80 Α	ΗΛΜ-54	τεμ.	1,00		1,00	2,82	2,82	
Ε-15.6	Φυσίγγια μαχαιρωτών ασφαλειών μέχρι και 80 Α	ΗΛΜ-54	τεμ.		1,00	1,00	2,25	2,25	
Ε-15.7	Μικροαυτόματος μονοπολικός πλήρης								
Ε-15.7.1	Ονομαστικής έντασης από 6 Α μέχρι και 40 Α	ΗΛΜ-55	τεμ.	50,00	50,00	100,00	9,00	900,00	
Ε-15.8	Τριπολικός διακόπτης πλήρης								
Ε-15.8.1	Τύπου III PACCO με τη ροζέτα ονομαστικής έντασης 63 Α	ΗΛΜ-53	τεμ.		1,00	1,00	23,63	23,63	
Ε-15.8.2	Ραγοδιακόπτης 3Χ25 Α ή 3Χ35 Α	ΗΛΜ-53	τεμ.		1,00	1,00	19,13	19,13	
Ε-15.8.3	Ραγοδιακόπτης 3Χ40 Α	ΗΛΜ-53	τεμ.		1,00	1,00	22,50	22,50	
Ε-15.8.4	Ραγοδιακόπτης 3Χ63 Α ή 3Χ80 Α	ΗΛΜ-53	τεμ.		1,00	1,00	32,63	32,63	
Ε-15.8.5	Ενδεικτική λυχνία ράγας	ΗΛΜ-55	τεμ.		1,00	1,00	5,63	5,63	
Ε-15.8.6	Ρευματοδότης SCHUKO 16 Α	ΗΛΜ-49	τεμ.		1,00	1,00	6,75	6,75	
Ε-15.9	Τηλεχειριζόμενος διακόπτης (Ρελέ καστάνιας)								
Ε-15.9.1	Μονοπολικός μέχρι και 20 Α	ΗΛΜ-55	τεμ.		1,00	1,00	28,13	28,13	
Ε-15.9.2	Μονοπολικός 45 Α	ΗΛΜ-55	τεμ.		1,00	1,00	38,25	38,25	
Ε-15.9.3	Μονοπολικός 63 Α	ΗΛΜ-55	τεμ.		1,00	1,00	55,13	55,13	
Ε-15.9.4	Τριπολικός 16 Α	ΗΛΜ-55	τεμ.		1,00	1,00	34,88	34,88	
Ε-15.9.5	Τριπολικός 25 Α	ΗΛΜ-55	τεμ.		1,00	1,00	56,25	56,25	
Ε-15.9.6	Τριπολικός 35 Α	ΗΛΜ-55	τεμ.		1,00	1,00	58,50	58,50	
Ε-15.9.7	Τριπολικός 100 Α	ΗΛΜ-55	τεμ.		1,00	1,00	90,00	90,00	
Ε-15.9.8	Τριπολικός 160 Α	ΗΛΜ-55	τεμ.		1,00	1,00	165,00	165,00	
Ε-15.10	Ρελέ μονοπολικό ή τριπολικό								
Ε-15.10.1	Μονοπολικό έως και 20 Α	ΗΛΜ-55	τεμ.	20,00	20,00	40,00	16,88	675,20	
Ε-15.10.2	Μονοπολικό 45 Α	ΗΛΜ-55	τεμ.	10,00	10,00	20,00	30,38	607,60	

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Ε-15.10.3	Μονοπολικό 63 Α	ΗΛΜ-55	τεμ.	10,00	10,00	20,00	43,88	877,60	
Ε-15.10.4	Τριπολικό 16 Α	ΗΛΜ-55	τεμ.	20,00	20,00	40,00	27,00	1.080,00	
Ε-15.10.5	Τριπολικό 25 Α	ΗΛΜ-55	τεμ.	10,00	10,00	20,00	36,00	720,00	
Ε-15.10.6	Τριπολικό 40 Α	ΗΛΜ-55	τεμ.	10,00	10,00	20,00	45,00	900,00	
Ε-15.11	Φωτοκύτταρο οδικού φωτισμού	ΗΛΜ-55	τεμ.	20,00	20,00	40,00	56,25	2.250,00	
Ε-16	Εντοπισμός βραχυκυκλώματος ή διακοπής δικτύου	ΟΙΚ-2207	τεμ.	20,00	20,00	40,00	123,75	4.950,00	
Ε-17	Αποκατάσταση βραχυκυκλώματος ή διακοπής δικτύου								
Ε-17.1	Καλωδίου διατομής έως 5x25 mm2	ΟΙΚ-2207	τεμ.		1,00	1,00	551,25	551,25	
Ε-17.2	Καλωδίου διατομής έως 5x35 mm2	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00		1,00	573,75	573,75	
Ε-17.3	Καλωδίου διατομής έως 4x50+25 mm2	ΟΙΚ-2207	τεμ.		1,00	1,00	607,50	607,50	
Ε-17.4	Καλωδίου διατομής έως 4x70+35 mm2	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00		1,00	652,50	652,50	
Ε-18	Καθαρισμός φωτιστικών σωμάτων ατμών Na								
Ε-18.1	Καθαρισμός Φ/Σ εγκατεστημένου σε ύψος μέχρι 8,0 m από το δάπεδο εργασίας	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00		1,00	20,00	20,00	
Ε-18.2	Καθαρισμός Φ/Σ εγκατεστημένου σε ύψος άνω των 8,0 m από το δάπεδο εργασίας	ΗΛΜ-103	τεμ.	300,00	300,00	600,00	25,00	15.000,00	
Ε-19	Περιοδική συντήρηση και καθαρισμός ακροκιβωτίου ιστού οδικού ηλεκτροφωτισμού	ΗΛΜ-103	τεμ.	150,00	150,00	300,00	13,50	4.050,00	
Ε-20	Απασχόληση συνεργείου τεχνικών για ειδικές εργασίες								
Ε-20.1	Απασχόληση διμελούς συνεργείου τεχνίτη και βοηθού	ΟΙΚ-2207	h	300,00	300,00	600,00	37,13	22.278,00	
Ε-20.2	Απασχόληση μονομελούς συνεργείου τεχνίτη	ΟΙΚ-2232	h	20,00	20,00	40,00	22,50	900,00	
Ε-21	Χαλύβδινοι ιστοί οδοφωτισμού οδών								
Ε-21.1	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 12,00 m	ΗΛΜ-101	τεμ.		1,00	1,00	1.400,00	1.400,00	
Ε-22	Χαλύβδινοι ιστοί ηλεκτροφωτισμού γεφυρών								
Ε-22.1	Ιστός ηλεκτροφωτισμού γεφυρών ύψους 12,00 m	ΗΛΜ-101	τεμ.		1,00	1,00	1.000,00	1.000,00	
Ε-23	Χαλύβδινοι ιστοί απλοί ηλεκτροφωτισμού								
Ε-23.1	Χαλύβδινος ιστός απλός ύψους 12,00m	ΗΛΜ-101	τεμ.		1,00	1,00	472,50	472,50	
Ε-24	Βραχίονας ιστού οδοφωτισμού								
Ε-24.1	Μονός βραχίονας	ΗΛΜ-5	τεμ.		1,00	1,00	112,50	112,50	
Ε-24.2	Διπλός βραχίονας	ΗΛΜ-5	τεμ.	1,00		1,00	225,00	225,00	
Ε-25	Στεγανός προβολέας με λαμπτήρα νατρίου Υ.Π. συμμετρικής δέσμης ισχύος 70W (στέγαστρο)	ΗΛΜ-60	τεμ.	1,00		1,00	180,00	180,00	
Ε-26	Φωτιστικό σώμα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με λαμπτήρα Na Υ.Π. τύπου semi cut-off								
Ε-26.1	Με λαμπτήρα Na Υ.Π. 70 W, χωρίς βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	170,00	170,00	
Ε-26.2	Με λαμπτήρα Na Υ.Π. 70 W, με βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00		1,00	250,00	250,00	
Ε-26.3	Με λαμπτήρα Na Υ.Π. 100 W, χωρίς βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	200,00	200,00	
Ε-26.4	Με λαμπτήρα Na Υ.Π. 100 W, με βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.	10,00	10,00	20,00	280,00	5.600,00	
Ε-26.5	Με λαμπτήρα Na Υ.Π. 150 W, χωρίς βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.	10,00	10,00	20,00	220,00	4.400,00	
Ε-26.6	Με λαμπτήρα Na Υ.Π. 150 W, με βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00		1,00	300,00	300,00	
Ε-26.7	Με λαμπτήρα Na Υ.Π. 250 W, χωρίς βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.	10,00	10,00	20,00	240,00	4.800,00	
Ε-26.8	Με λαμπτήρα Na Υ.Π. 250 W, με βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	320,00	320,00	
Ε-26.9	Με λαμπτήρα Na Υ.Π. 400 W, χωρίς βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.	10,00	10,00	20,00	260,00	5.200,00	
Ε-26.10	Με λαμπτήρα Na Υ.Π. 400 W, με βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.	10,00	10,00	20,00	340,00	6.800,00	
Ε-27	Φωτιστικό σώμα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με λαμπτήρα Na Χ.Π. τύπου semi cut-off								
Ε-27.1	Με λαμπτήρα Na Χ.Π. 180 W, χωρίς βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	320,00	320,00	
Ε-27.2	Με λαμπτήρα Na Χ.Π. 180 W, με βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00		1,00	400,00	400,00	
Ε-28	Φωτιστικό σώμα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με λαμπτήρα Hg								
Ε-28.1	Με λαμπτήρα Hg 250 W, χωρίς βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	182,25	182,25	
Ε-28.2	Με λαμπτήρα Hg 400 W, χωρίς βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00		1,00	225,00	225,00	
Ε-29	Προβολέας ασύμμετρης στενής δέσμης με λαμπτήρα Na Υ.Π.								
Ε-29.1	Με λαμπτήρα ισχύος 400W	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	500,00	500,00	
Ε-29.2	Με λαμπτήρα ισχύος 500W	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00		1,00	520,00	520,00	
Ε-29.3	Με λαμπτήρα ισχύος 600W	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	560,00	560,00	
Ε-29.4	Με λαμπτήρα ισχύος 1000W	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00		1,00	600,00	600,00	
Ε-29.5	Λαμπτήρας Na Υ.Π. προβολέα έως 600W	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	52,00	52,00	
Ε-29.6	Λαμπτήρας Na Υ.Π. προβολέα 1000W	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00		1,00	65,00	65,00	
Ε-30	Φωτιστικά Σώματα Σηράγγων								
Ε-30.1	Συμμετρικού τύπου με λαμπτήρα Na Υ.Π. 100 W	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	450,00	450,00	
Ε-30.2	Συμμετρικού τύπου με λαμπτήρα Na Υ.Π. 150 W	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00		1,00	450,00	450,00	
Ε-30.3	Συμμετρικού τύπου με λαμπτήρα Na Υ.Π. 250 W	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	472,50	472,50	

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Ε-30.4	Συμμετρικού τύπου με λαμπτήρα Na Υ.Π. 400 W	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00		1,00	483,75	483,75	
Ε-30.5	Τύπου counter beam με λαμπτήρα Na Υ.Π. 100 W	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	440,00	440,00	
Ε-30.6	Τύπου counter beam με λαμπτήρα Na Υ.Π. 150 W	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00		1,00	461,25	461,25	
Ε-30.7	Τύπου counter beam με λαμπτήρα Na Υ.Π. 250 W	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	506,25	506,25	
Ε-30.8	Τύπου counter beam με λαμπτήρα Na Υ.Π. 400 W	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00		1,00	517,50	517,50	
Ε-31	Φωτιστικά σώματα φθορισμού εσωτερικού χώρου								
Ε-31.1	Επίμηκες φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής 1Χ36 W	ΗΛΜ-59	τεμ.	1,00		1,00	22,50	22,50	
Ε-31.2	Επίμηκες φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής 2Χ58 W	ΗΛΜ-59	τεμ.		1,00	1,00	43,88	43,88	
Ε-31.3	Αυτόνομο φωτιστικό σώμα ασφάλειας με λαμπτήρα φθορισμού 6 W	ΗΛΜ-59	τεμ.	1,00		1,00	39,38	39,38	
Ε-32	Φωτιστικά σώματα φθορισμού εξωτερικού χώρου	ΗΛΜ-59	τεμ.		1,00	1,00	90,00	90,00	
Ε-33	Αντικατάσταση λαμπτήρων ατμού Νατρίου υψηλής πίεσης								
Ε-33.1	Ισχύος 70W	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00	1,00	2,00	19,50	39,00	
Ε-33.2	Ισχύος 100W	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00		1,00	22,50	22,50	
Ε-33.3	Ισχύος 150W	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	26,50	26,50	
Ε-33.4	Ισχύος 250W	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00		1,00	30,50	30,50	
Ε-33.5	Ισχύος 400W	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	36,50	36,50	
Ε-33.6	Ισχύος 1000W	ΗΛΜ-103	τεμ.	1,00		1,00	60,30	60,30	
Ε-33.7	Ισχύος 70W αυξημένης ροής (τύπος PLUS)	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	27,30	27,30	
Ε-33.8	Ισχύος 100W αυξημένης ροής (τύπος PLUS)	ΗΛΜ-103	τεμ.	60,00	60,00	120,00	31,50	3.780,00	
Ε-33.9	Ισχύος 150W αυξημένης ροής (τύπος PLUS)	ΗΛΜ-103	τεμ.	130,00	130,00	260,00	37,10	9.646,00	
Ε-33.10	Ισχύος 250W αυξημένης ροής (τύπος PLUS)	ΗΛΜ-103	τεμ.	140,00	140,00	280,00	42,70	11.956,00	
Ε-33.11	Ισχύος 400W αυξημένης ροής (τύπος PLUS)	ΗΛΜ-103	τεμ.	160,00	160,00	320,00	51,10	16.352,00	
Ε-33.12	Ισχύος 1000W αυξημένης ροής (τύπος PLUS)	ΗΛΜ-103	τεμ.	3,00	3,00	6,00	84,40	506,40	
Ε-34	Αντικατάσταση λαμπτήρων ατμού Νατρίου χαμηλής πίεσης								
Ε-34.1	Ισχύος 180W	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	75,00	75,00	
Ε-35	Αντικατάσταση λαμπτήρων υδραργύρου Hg, φθορισμού, ιωδίνης και οικονομίας								
Ε-35.1	Λαμπτήρας Hg 250 W	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	45,14	45,14	
Ε-35.2	Λαμπτήρας Hg 400 W	ΗΛΜ-103	τεμ.		1,00	1,00	35,38	35,38	
Ε-35.3	Λαμπτήρας φθορισμού 6 W	ΗΛΜ-59	τεμ.		1,00	1,00	5,63	5,63	
Ε-35.4	Λαμπτήρας φθορισμού 18 W	ΗΛΜ-59	τεμ.	1,00	1,00	2,00	5,90	11,80	
Ε-35.5	Λαμπτήρας φθορισμού 36 W	ΗΛΜ-59	τεμ.	35,00	35,00	70,00	6,75	472,50	
Ε-35.6	Λαμπτήρας φθορισμού 58 W	ΗΛΜ-59	τεμ.		1,00	1,00	9,00	9,00	
Ε-35.7	Λάμπες HQI 150W	ΗΛΜ-59	τεμ.		1,00	1,00	7,85	7,85	
Ε-35.8	Λάμπες HQI 250W	ΗΛΜ-59	τεμ.		1,00	1,00	9,10	9,10	
Ε-35.9	Λάμπες Ιωδίνης	ΗΛΜ-59	τεμ.		1,00	1,00	7,97	7,97	
Ε-35.10	Λάμπες Οικονομίας 9 W, 230V	ΗΛΜ-59	τεμ.		1,00	1,00	7,20	7,20	
Ε-35.11	Λάμπες Οικονομίας 11 W, 230V	ΗΛΜ-59	τεμ.	10,00	10,00	20,00	7,60	152,00	
Ε-35.12	Λάμπες Οικονομίας 15 W, 230V	ΗΛΜ-59	τεμ.		1,00	1,00	7,60	7,60	
Ε-35.13	Λάμπες Οικονομίας 24 W, 230V	ΗΛΜ-59	τεμ.		1,00	1,00	8,00	8,00	
Ε-36	Ακροκιβώτιο ιστού οδικού φωτισμού								
Ε-36.1	Με δυνατότητα ασφάλισης ενός κυκλώματος	ΗΛΜ-104	τεμ.		1,00	1,00	24,75	24,75	
Ε-36.2	Με δυνατότητα ασφάλισης δύο κυκλωμάτων	ΗΛΜ-104	τεμ.	1,00		1,00	30,38	30,38	
Ε-37	Προμήθεια, εγκατάσταση ή αντικατάσταση καλωδίου ασθενών ρευμάτων 2 έως 6 ζευγών	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	3,15	3,15	
Ε-38	Ηλεκτρική σύνδεση - Μικτονόμιση καλωδίου	ΗΛΜ-102	τεμ.	1,00		1,00	13,50	13,50	
	ΑΓΩΓΟΙ ΓΥΜΝΟΙ ΧΑΛΚΙΝΟΙ, ΠΟΛΥΚΛΩΝΟΙ								
Ε-39	Γυμνός χάλκινος αγωγός								
Ε-39.1	Διατομής 16 χλστ2	ΗΛΜ-45	m		1,00	1,00	2,90	2,90	
Ε-39.2	Διατομής 25 χλστ2	ΗΛΜ-45	m	600,00	600,00	1.200,00	5,70	6.840,00	
Ε-40	Πλάκα γειώσεως	ΗΛΜ-45	τεμ.	10,00	10,00	20,00	146,25	2.925,00	
Ε-41	Τρίγωνο γειώσεως με ράβδους	ΗΛΜ-45	τεμ.		1,00	1,00	600,00	600,00	
Ε-42	Τρίγωνο γείωσης με πλάκες	ΗΛΜ-45	τεμ.	1,00		1,00	585,00	585,00	
Ε-43	Ηλεκτρόδιο γείωσης κυκλικής διατομής	ΗΛΜ-45	τεμ.	1,00	1,00	2,00	92,25	184,50	
Ε-44	Απαγωγοί κρουστικών υπερτάσεων ισχύος								
Ε-44.1	Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων ισχύος 230/400V για ονομαστικό ρεύμα εκφόρτισης Isn=15kA(8/20μs) και για μέγιστο ρεύμα εκφόρτισης Imax=40kA (8/20μs)	ΗΛΜ-55	τεμ.		1,00	1,00	146,25	146,25	
Ε-44.2	Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων ισχύος 230/400V για ονομαστικό ρεύμα εκφόρτισης Isn=20kA(8/20μs) και για μέγιστο ρεύμα εκφόρτισης Imax=40kA (8/20μs)	ΗΛΜ-55	τεμ.	1,00		1,00	151,00	151,00	
Ε-44.3	Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων ισχύος 230/400V για ονομαστικό ρεύμα εκφόρτισης Isn=1,5kA(8/20μs) και για μέγιστο ρεύμα εκφόρτισης Imax=25kA (8/20μs)	ΗΛΜ-55	τεμ.		1,00	1,00	105,00	105,00	

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Ε-44.4	Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων ισχύος 230/400V για ονομαστικό ρεύμα εκφόρτισης Isn=3kA(8/20μs) και για μέγιστο ρεύμα εκφόρτισης Imax=25kA (8/20μs)	ΗΛΜ-55	τεμ.	1,00		1,00	112,00	112,00	
Ε-44.5	Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων ισχύος 230/400V για ονομαστικό ρεύμα εκφόρτισης Isn=5kA(8/20μs) και για μέγιστο ρεύμα εκφόρτισης Imax=25kA (8/20μs)	ΗΛΜ-55	τεμ.		1,00	1,00	119,00	119,00	
Ε-44.6	Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων ισχύος 230/400V για ονομαστικό ρεύμα εκφόρτισης Isn=10kA(8/20μs) και για μέγιστο ρεύμα εκφόρτισης Imax=25kA (8/20μs)	ΗΛΜ-55	τεμ.	1,00		1,00	124,00	124,00	
Ε-44.7	Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων ισχύος 230/400V για ονομαστικό ρεύμα εκφόρτισης Isn=15kA(8/20μs) και για μέγιστο ρεύμα εκφόρτισης Imax=25kA (8/20μs)	ΗΛΜ-55	τεμ.		1,00	1,00	128,00	128,00	
Ε-44.8	Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων 24V για ονομαστικό ρεύμα εκφόρτισης Isn=20kA(8/20μs) και για μέγιστο κρουστικό ρεύμα Iimp=5kA (10/350μs)	ΗΛΜ-55	τεμ.	1,00		1,00	89,00	89,00	
Ε-44.9	Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων 12V για ονομαστικό ρεύμα εκφόρτισης Isn=20kA(8/20μs) και για μέγιστο κρουστικό ρεύμα Iimp=5kA (10/350μs)	ΗΛΜ-55	τεμ.		1,00	1,00	86,00	86,00	
Ε-44.10	Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων για σήμα video 5V για ονομαστικό ρεύμα εκφόρτισης Isn=10kA(8/20μs)	ΗΛΜ-55	τεμ.	1,00		1,00	84,00	84,00	
Ε-44.11	Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων τηλεφωνικών σημάτων	ΗΛΜ-55	τεμ.		1,00	1,00	81,50	81,50	
Ε-45	Αντικεραυνική προστασία καλωδίου RF	ΗΛΜ-55	τεμ.	1,00		1,00	123,75	123,75	
Ε-46	Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων για γραμμές δεδομένων data	ΗΛΜ-55	τεμ.	58,00	8,00	66,00	79,00	5.214,00	
Ε-47	Ερμάριο πυροσβεστικών κρουνών	ΗΛΜ-20	τεμ.		1,00	1,00	1.237,50	1.237,50	
Ε-48	Πυροσβεστήρας ξηράς κόνεως τύπου Pa								
Ε-48.1	Βάρους 9 Kg	ΗΛΜ-19	τεμ.	1,00		1,00	47,25	47,25	
Ε-48.2	Βάρους 12 Kg	ΗΛΜ-19	τεμ.	1,00	1,00	2,00	54,00	108,00	
Ε-49	Αναγόμωση πυροσβεστήρα ξηράς κόνεως τύπου Pa								
Ε-49.1	Βάρους 6 Kg και για μέχρι 30 τεμ. ανά εντολή	ΗΛΜ-19	τεμ.		1,00	1,00	15,75	15,75	
Ε-49.2	Βάρους 9 Kg και για μέχρι 30 τεμ. ανά εντολή	ΗΛΜ-19	τεμ.	1,00		1,00	17,44	17,44	
Ε-49.3	Βάρους 12 Kg και για μέχρι 30 τεμ. ανά εντολή	ΗΛΜ-19	τεμ.		1,00	1,00	19,13	19,13	
Ε-49.4	Βάρους 6 Kg και για άνω των 30 τεμ. ανά εντολή	ΗΛΜ-19	τεμ.	500,00	500,00	1.000,00	13,50	13.500,00	
Ε-49.5	Βάρους 9 Kg και για άνω των 30 τεμ. ανά εντολή	ΗΛΜ-19	τεμ.	140,00	140,00	280,00	15,19	4.253,20	
Ε-49.6	Βάρους 12 Kg και για άνω των 30 τεμ. ανά εντολή	ΗΛΜ-19	τεμ.	100,00	100,00	200,00	16,88	3.376,00	
Ε-50	Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα CO2								
Ε-50.1	Βάρους 6 Kg	ΗΛΜ-19	τεμ.		1,00	1,00	57,00	57,00	
Ε-50.2	Βάρους 9 Kg	ΗΛΜ-19	τεμ.	1,00		1,00	57,38	57,38	
Ε-50.3	Βάρους 12 Kg	ΗΛΜ-19	τεμ.		1,00	1,00	67,50	67,50	
Ε-51	Αναγόμωση πυροσβεστήρα διοξειδίου του άνθρακα CO2								
Ε-51.1	Βάρους 6 Kg και για μέχρι 30 τεμ. ανά εντολή	ΗΛΜ-19	τεμ.	1,00		1,00	21,38	21,38	
Ε-51.2	Βάρους 9 Kg και για μέχρι 30 τεμ. ανά εντολή	ΗΛΜ-19	τεμ.		1,00	1,00	25,88	25,88	
Ε-51.3	Βάρους 12 Kg και για μέχρι 30 τεμ. ανά εντολή	ΗΛΜ-19	τεμ.	1,00		1,00	29,25	29,25	
Ε-51.4	Βάρους 6 Kg και για άνω των 30 τεμ. ανά εντολή	ΗΛΜ-19	τεμ.	50,00	50,00	100,00	19,13	1.913,00	
Ε-51.5	Βάρους 9 Kg και για άνω των 30 τεμ. ανά εντολή	ΗΛΜ-19	τεμ.		1,00	1,00	23,63	23,63	
Ε-51.6	Βάρους 12 Kg και για άνω των 30 τεμ. ανά εντολή	ΗΛΜ-19	τεμ.	1,00		1,00	27,00	27,00	
Ε-52	Θύρα υπαίθριου ερμαρίου	ΟΙΚ-6236	τεμ.		1,00	1,00	180,00	180,00	
Ε-53	Καθαρισμός, συντήρηση υπαίθριων ερμαρίων	ΟΙΚ-2207	τεμ.	15,00	15,00	30,00	25,00	750,00	
Ε-54	Κατασκευή βάσης έδρασης ιστού οδοφωτισμού	ΟΔΟ-2532	τεμ.		1,00	1,00	385,00	385,00	
Ε-55	Κατασκευή βάσης έδρασης ιστού σηματοδότησης	ΟΔΟ-2532	τεμ.	1,00		1,00	285,00	285,00	
Ε-56	Κατασκευή βάσης έδρασης απλού ιστού σηματοδότησης	50%ΟΔΟ-2815 +50%ΟΔΟ-2883	τεμ.		1,00	1,00	125,00	125,00	
Ε-57	Κατασκευή βάσης έδρασης ηλεκτρικού πίνακα	ΟΔΟ-2532	τεμ.	1,00		1,00	170,00	170,00	
Ε-58	Πίλλαρ οδοφωτισμού								
Ε-58.1	Πίλλαρ οδοφωτισμού δύο αναχωρήσεων	ΗΛΜ-52	τεμ.		1,00	1,00	2.050,00	2.050,00	

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
E-58.2	Πίλλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων	ΗΛΜ-52	τεμ.	1,00		1,00	2.500,00	2.500,00	
E-58.3	Πίλλαρ οδοφωτισμού έξι αναχωρήσεων	ΗΛΜ-52	τεμ.		1,00	1,00	2.640,00	2.640,00	
E-58.4	Πίλλαρ οδοφωτισμού οκτώ αναχωρήσεων	ΗΛΜ-52	τεμ.	1,00		1,00	2.750,00	2.750,00	
E-59	Μεταλλικό ερμάριο (Pillar)	ΗΛΜ-52	τεμ.		1,00	1,00	700,00	700,00	
E-60	Προμήθεια και τοποθέτηση πλακέτας								
E-60.1	Διαστάσεων έως 10Χ20 εκ.	ΗΛΜ-105	τεμ.	10,00	10,00	20,00	461,25	9.225,00	
E-60.2	Διαστάσεων έως 20Χ30 εκ.	ΗΛΜ-105	τεμ.	10,00	10,00	20,00	720,00	14.400,00	
E-61	Προμήθεια κυτίου μπαταρίας								
E-61.1	Διαστάσεων 30Χ22Χ14 εκ.	ΟΙΚ-6236	τεμ.		1,00	1,00	67,50	67,50	
E-61.2	Διαστάσεων 60Χ44Χ20 εκ.	ΟΙΚ-6236	τεμ.	1,00		1,00	129,38	129,38	
E-62	Εγκατάσταση κυτίου μπαταρίας	ΟΙΚ-2207	τεμ.		1,00	1,00	27,00	27,00	
E-63	Αποξήλωση κυτίου μπαταρίας	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00		1,00	22,50	22,50	
E-64	Προμήθεια - εγκατάσταση συσσωρευτών μολύβδου-οξέος τύπου VRLA\AGM								
E-64.1	Για συσσωρευτή 6V, 12 Ah	ΗΛΜ-105	τεμ.	5,00	5,00	10,00	14,00	140,00	
E-64.2	Για συσσωρευτή 12V, 7 Ah	ΗΛΜ-105	τεμ.	5,00	5,00	10,00	17,00	170,00	
E-64.3	Για συσσωρευτή 12V, 10 Ah	ΗΛΜ-105	τεμ.	5,00	5,00	10,00	25,00	250,00	
E-64.4	Για συσσωρευτή 12V, 18 Ah	ΗΛΜ-105	τεμ.	5,00	5,00	10,00	42,00	420,00	
E-64.5	Για συσσωρευτή 12V, 26 Ah	ΗΛΜ-105	τεμ.	5,00	5,00	10,00	62,00	620,00	
E-64.6	Για συσσωρευτή 12V, 100 Ah	ΗΛΜ-105	τεμ.	5,00	5,00	10,00	220,00	2.200,00	
E-64.7	Για συσσωρευτή 12V, 120 Ah	ΗΛΜ-105	τεμ.	5,00	5,00	10,00	260,00	2.600,00	
E-64.8	Για συσσωρευτή 12V, 150 Ah	ΗΛΜ-105	τεμ.	5,00	5,00	10,00	310,00	3.100,00	
E-64.9	Για συσσωρευτή 12V, 200 Ah	ΗΛΜ-105	τεμ.	5,00	5,00	10,00	420,00	4.200,00	
E-65	Προμήθεια - εγκατάσταση συσσωρευτών μολύβδου-οξέος τύπου OPzV / VRLA								
E-65.1	για συσσωρευτή 2V, 100Ah	ΗΛΜ-87	τεμ.	5,00	5,00	10,00	165,00	1.650,00	
E-65.2	για συσσωρευτή 2V, 150Ah	ΗΛΜ-87	τεμ.	5,00	5,00	10,00	180,00	1.800,00	
E-65.3	για συσσωρευτή 2V, 200Ah	ΗΛΜ-87	τεμ.	5,00	5,00	10,00	195,00	1.950,00	
E-65.4	για συσσωρευτή 2V, 250Ah	ΗΛΜ-87	τεμ.	5,00	5,00	10,00	225,00	2.250,00	
E-65.5	για συσσωρευτή 2V, 300Ah	ΗΛΜ-87	τεμ.	5,00	5,00	10,00	260,00	2.600,00	
E-65.6	για συσσωρευτή 2V, 420Ah	ΗΛΜ-87	τεμ.	5,00	5,00	10,00	310,00	3.100,00	
E-65.7	για συσσωρευτή 6V, 200Ah	ΗΛΜ-87	τεμ.	5,00	5,00	10,00	535,00	5.350,00	
E-65.8	για συσσωρευτή 6V, 250Ah	ΗΛΜ-87	τεμ.	5,00	5,00	10,00	650,00	6.500,00	
E-65.9	για συσσωρευτή 6V, 300Ah	ΗΛΜ-87	τεμ.	5,00	5,00	10,00	735,00	7.350,00	
E-65.10	για συσσωρευτή 12V, 50Ah	ΗΛΜ-87	τεμ.	5,00	5,00	10,00	530,00	5.300,00	
E-65.11	για συσσωρευτή 12V, 100Ah	ΗΛΜ-87	τεμ.	5,00	5,00	10,00	630,00	6.300,00	
E-65.12	για συσσωρευτή 12V, 150Ah	ΗΛΜ-87	τεμ.	5,00	5,00	10,00	790,00	7.900,00	
E-66	Προμήθεια - εγκατάσταση συσσωρευτών νικελίου - καδμίου								
E-66.1	Για συσσωρευτή 1,2V, 24 Ah	ΗΛΜ-105	τεμ.	5,00	5,00	10,00	71,60	716,00	
E-66.2	Για συσσωρευτή 1,2V, 40 Ah	ΗΛΜ-105	τεμ.	5,00	5,00	10,00	83,70	837,00	
E-66.3	Για συσσωρευτή 1,2V, 50 Ah	ΗΛΜ-105	τεμ.	5,00	5,00	10,00	102,40	1.024,00	
E-66.4	Για συσσωρευτή 1,2V, 66 Ah	ΗΛΜ-105	τεμ.	5,00	5,00	10,00	138,60	1.386,00	
E-66.5	Για συσσωρευτή 1,2V, 95 Ah	ΗΛΜ-105	τεμ.	5,00	5,00	10,00	156,80	1.568,00	
E-66.6	Για συσσωρευτή 1,2V, 142 Ah	ΗΛΜ-105	τεμ.	5,00	5,00	10,00	192,60	1.926,00	
E-66.7	Για συσσωρευτή 1,2V, 166 Ah	ΗΛΜ-105	τεμ.	5,00	5,00	10,00	213,70	2.137,00	
E-66.8	Για συσσωρευτή 1,2V, 190 Ah	ΗΛΜ-105	τεμ.	5,00	5,00	10,00	237,50	2.375,00	
E-66.9	Για συσσωρευτή 1,2V, 238 Ah	ΗΛΜ-105	τεμ.	5,00	5,00	10,00	255,60	2.556,00	
E-66.10	Για συσσωρευτή 1,2V, 285 Ah	ΗΛΜ-105	τεμ.	5,00	5,00	10,00	267,40	2.674,00	
E-66.11	Για συσσωρευτή 1,2V, 357 Ah	ΗΛΜ-105	τεμ.	5,00	5,00	10,00	298,80	2.988,00	
E-67	Προμήθεια και αντικατάσταση φορτιστή μπαταρίας								
E-67.1	Για φορτιστή μπαταρίας μολύβδου (12/24 V, 4 A)	ΗΛΜ-56	τεμ.		1,00	1,00	67,50	67,50	
E-67.2	Για φορτιστή μπαταρίας μολύβδου (12/24 V, 8 A)	ΗΛΜ-56	τεμ.	1,00		1,00	78,75	78,75	
E-67.3	Για φορτιστή μπαταρίας μολύβδου (12/24 V, 10 A)	ΗΛΜ-56	τεμ.		1,00	1,00	84,38	84,38	
E-68	Προμήθεια και αντικατάσταση φωτοβολταϊκού πάνελ								
E-68.1	Για φωτοβολταϊκό πάνελ λεπτού υμαινίου (ισχύος 40Wp)	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	821,25	821,25	
E-68.2	Για φωτοβολταϊκό πάνελ λεπτού υμαινίου (ισχύος 55Wp)	ΗΛΜ-105	τεμ.		1,00	1,00	911,25	911,25	
E-68.3	Για φωτοβολταϊκό πάνελ λεπτού υμαινίου (ισχύος 80Wp)	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	1.057,50	1.057,50	
E-68.4	Για φωτοβολταϊκό πάνελ πολυκρυσταλλικού τύπου (ισχύος 25Wp)	ΗΛΜ-105	τεμ.		1,00	1,00	798,75	798,75	
E-68.5	Για φωτοβολταϊκό πάνελ πολυκρυσταλλικού τύπου (ισχύος 42Wp)	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	894,38	894,38	
E-69	Αποξήλωση φωτοβολταϊκού πάνελ	ΟΙΚ-2207	τεμ.		1,00	1,00	191,25	191,25	
E-70	Εγκατάσταση φωτοβολταϊκού πάνελ	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00		1,00	208,13	208,13	
E-71	Προμήθεια και εγκατάσταση ρυθμιστή φόρτισης MPPT φωτοβολταϊκού πάνελ	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	450,00	450,00	
E-72	Προμήθεια φωτόμετρου σήραγγας	ΗΛΜ-62	τεμ.		1,00	1,00	4.500,00	4.500,00	
E-73	Σύστημα ενεργητικής αντικεραυνικής προστασίας εξωτερικού φωτόμετρου σήραγγας	ΗΛΜ-62	τεμ.	1,00		1,00	855,00	855,00	
E-74	Φωτιστικό σήμανσης με LED	ΗΛΜ-59	τεμ.	1,00		1,00	90,00	90,00	
E-75	Φωτιστικό σήμανσης με LED (πλήρες)	ΗΛΜ-59	τεμ.		1,00	1,00	160,00	160,00	
E-76	Φωσφορίζουσα πινακίδα επισήμανσης πλησιέστερων εξόδων κινδύνου σήραγγας	ΟΙΚ-6541	τεμ.	1,00		1,00	90,00	90,00	

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Ε-77	Φωτεινή πινακίδα σήμανσης εξόδου διαφυγής	ΗΛΜ-59	τεμ.		1,00	1,00	338,00	338,00	
Ε-78	Φωτεινή σήμανση θύρας εξόδου διαφυγής σήραγγας	ΗΛΜ-62	τεμ.	1,00		1,00	800,00	800,00	
Ε-79	Εσωτερικά φωτιζόμενη πινακίδα σήμανσης των πλησιέστερων εξόδων διαφυγής με ενσωματωμένο φωτιστικό ασφαλείας	ΗΛΜ-59	τεμ.		1,00	1,00	625,00	625,00	
Ε-80	Προμήθεια και εγκατάσταση αυτόματης μπάρας ελέγχου κυκλοφορίας μήκους έως 8μ.	ΟΙΚ-6541	τεμ.	1,00		1,00	5.200,00	5.200,00	
Ε-81	Προμήθεια και εγκατάσταση μηχανισμού επαναφοράς θύρας διαφυγής πεζών σήραγγας	ΟΙΚ-2224	τεμ.	**1,00**		1,00	250,00	250,00	
Ε-82	Προμήθεια και εγκατάσταση αεροκουρτίνας άνωθεν θύρας διαφυγής πεζών σήραγγας								
Ε-82.1	Αεροκουρτίνα ικανότητας παροχής αέρα από 5.000 έως 6.000 m3/h	ΗΛΜ-39	τεμ.	**1,00**		1,00	7.250,00	7.250,00	
Ε-82.2	Αεροκουρτίνα ικανότητας παροχής αέρα από 7.000 έως 8.000 m3/h	ΗΛΜ-39	τεμ.		**1,00**	1,00	9.250,00	9.250,00	
Ε-83	Αξονικός Ανεμιστήρας 3.8-3.2 m^3/sec / 100-320 Pa / 1.5kW	ΗΛΜ-39	τεμ.	**1,00**		1,00	3.400,00	3.400,00	
	ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ								
Ε-84	Καλώδιο οπτικών ινών								
Ε-84.1	Καλώδιο12 μονότροπων οπτικών ινών (SM)	ΗΛΜ-48	m	4.000,00	4.000,00	8.000,00	3,60	28.800,00	
Ε-84.2	Καλώδιο 24 μονότροπων οπτικών ινών (SM)	ΗΛΜ-48	m	1.000,00	1.000,00	2.000,00	3,90	7.800,00	
Ε-84.3	Καλώδιο 36 μονότροπων οπτικών ινών (SM)	ΗΛΜ-48	m	1,00	1,00	2,00	4,20	8,40	
Ε-84.4	Καλώδιο 48 μονότροπων οπτικών ινών (SM)	ΗΛΜ-48	m	1,00	1,00	2,00	4,50	9,00	
Ε-84.5	Καλώδιο 60 μονότροπων οπτικών ινών (SM)	ΗΛΜ-48	m	1,00	1,00	2,00	4,80	9,60	
Ε-84.6	Καλώδιο 72 μονότροπων οπτικών ινών (SM)	ΗΛΜ-48	m	1,00	1,00	2,00	5,10	10,20	
Ε-84.7	Καλώδιο 84 μονότροπων οπτικών ινών (SM)	ΗΛΜ-48	m	1,00	1,00	2,00	5,40	10,80	
Ε-84.8	Καλώδιο 6 μονότροπων οπτικών ινών (SM) 6 πολύτροπων MM	ΗΛΜ-48	m	1,00	1,00	2,00	3,90	7,80	
Ε-85	Μικροκαλώδιο οπτικών ινών								
Ε-85.1	Μικροκαλώδιο 12 μονότροπων οπτικών ινών (SM)	ΗΛΜ-48	m	1,00	1,00	2,00	3,30	6,60	
Ε-85.2	Μικροκαλώδιο 24 μονότροπων οπτικών ινών (SM)	ΗΛΜ-48	m	1,00	1,00	2,00	3,60	7,20	
Ε-85.3	Μικροκαλώδιο 36 μονότροπων οπτικών ινών (SM)	ΗΛΜ-48	m	8.000,00	8.000,00	16.000,00	3,90	62.400,00	
Ε-85.4	Μικροκαλώδιο 48 μονότροπων οπτικών ινών (SM)	ΗΛΜ-48	m	1,00	1,00	2,00	4,20	8,40	
Ε-85.5	Μικροκαλώδιο 60 μονότροπων οπτικών ινών (SM)	ΗΛΜ-48	m	1,00	1,00	2,00	4,50	9,00	
Ε-85.6	Μικροκαλώδιο 72 μονότροπων οπτικών ινών (SM)	ΗΛΜ-48	m	1,00	1,00	2,00	4,80	9,60	
Ε-85.7	Μικροκαλώδιο 84 μονότροπων οπτικών ινών (SM)	ΗΛΜ-48	m	1,00	1,00	2,00	5,10	10,20	
Ε-86	Προμήθεια και εγκατάσταση μικροσωλήνα εγκατάστασης καλωδίου οπτικών ινών άμεσης ταφής HDPE 16/12mm	ΗΛΜ-5	m	1.000,00	1.000,00	2.000,00	1,30	2.600,00	
Ε-87	Οπτικός σύνδεσμος ("μούφα") για έως 72 συγκολλήσεις	ΗΛΜ-62	τεμ.	5,00	5,00	10,00	380,00	3.800,00	
Ε-88	Διενέργεια/αποκατάσταση συγκολλήσεων σε οπτικό σύνδεσμο για έως 72 ίνες	ΗΛΜ-62	τεμ.	10,00	10,00	20,00	400,00	8.000,00	
Ε-89	Οπτικοί Κατανεμητές								
Ε-89.1	Οπτικός κατανεμητής υπαίθριου πίνακα για τερματισμό 12 ινών	ΗΛΜ-62	τεμ.	1,00	1,00	2,00	200,00	400,00	
Ε-89.2	Οπτικός κατανεμητής υπαίθριου πίνακα για τερματισμό 24 ινών	ΗΛΜ-62	τεμ.	1,00	1,00	2,00	260,00	520,00	
Ε-89.3	Οπτικός κατανεμητής εσωτερικού πίνακα για τερματισμό 48 ινών	ΗΛΜ-62	τεμ.	1,00	1,00	2,00	340,00	680,00	
Ε-89.4	Οπτικός κατανεμητής εσωτερικού πίνακα για τερματισμό 84 ινών	ΗΛΜ-62	τεμ.	1,00	1,00	2,00	420,00	840,00	
Ε-90	Διενέργεια/αποκατάσταση συγκολλήσεων σε οπτικό κατανεμητή για έως 84 ίνες	ΗΛΜ-62	τεμ.	20,00	20,00	40,00	280,00	11.200,00	
Ε-91	Ενοποίηση νέων πινακίδων VMS σε υφιστάμενο σύστημα SCADA/TMS								
Ε-91.1	Έως 4 πινακίδων μεταβλητών μηνυμάτων (VMS)	ΗΛΜ-62	τεμ.	1,00		1,00	7.000,00	7.000,00	
Ε-92	Τηλεφωνική συσκευή ανάγκης εντός ή εκτός σήραγγας	70%ΗΛΜ-48 +30%ΗΛΜ-61	τεμ.		1,00	1,00	540,00	540,00	
Ε-93	Σταθερή μηχανή λήψης κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης σήραγγας	ΗΛΜ-61	τεμ.	1,00		1,00	1.650,00	1.650,00	
Ε-94	Προμήθεια και εγκατάσταση εξωτερικής ΨΗΦΙΑΚΗΣ κάμερας dome	ΗΛΜ-62	τεμ.		1,00	1,00	2.500,00	2.500,00	
Ε-95	Προμήθεια και εγκατάσταση εξωτερικής ΑΝΑΛΟΓΙΚΗΣ κάμερας dome	ΗΛΜ-62	τεμ.	1,00		1,00	1.740,00	1.740,00	
Ε-96	Μεταλλικό ερμάριο 1,0x1,0x0,35 μ. με την απαιτούμενη βάση έδρασης και ενσωματωμένο οπτικό κατανεμητή	ΗΛΜ-52	τεμ.	1,00	1,00	2,00	1.380,00	2.760,00	
Ε-97	Αξονικός ανεμιστήρας τύπου ώσης (JET FAN)								

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Ε-97.1	Ανεμιστήρας ώσης διαμέτρου 1.120 mm	ΗΛΜ-39	τεμ.	1,00		1,00	14.287,50	14.287,50	
Ε-98	Αντικατάσταση συστήματος μέτρησης CO, NO και ορατότητας	ΗΛΜ-87	τεμ.	1,00		1,00	13.000,00	13.000,00	
Ε-99	Διάταξη μέτρησης ταχύτητας/διεύθυνσης αέρα σε σήραγγα	ΗΛΜ-87	τεμ.	1,00		1,00	5.800,00	5.800,00	
Ε-100	Διάταξη ανεμόμετρου υπαίθρου	ΗΛΜ-87	τεμ.		1,00	1,00	2.750,00	2.750,00	
Ε-101	Αυτοματισμός λειτουργίας για αντιπαγετική προστασία σωλήνων πυρόσβεσης	ΗΛΜ-11	τεμ.		1,00	1,00	365,63	365,63	
Ε-102	Υδροστόμιο δίδυμο πυροσβεστικό 2 ½΄΄Χ2 ½΄΄Χ 4΄΄	ΗΛΜ-11	τεμ.	1,00		1,00	348,75	348,75	
Ε-103	Πυροσβεστικός κρουνός (HYDRANT)								
Ε-103.1	Πυροσβεστικός κρουνός (HYDRANT) Φ 2½΄΄	ΗΛΜ-11	τεμ.	30,00	30,00	60,00	146,25	8.775,00	
Ε-103.2	Πυροσβεστικός κρουνός (HYDRANT) Φ 1¾΄΄	ΗΛΜ-11	τεμ.	1,00		1,00	137,25	137,25	
Ε-104	Ερμάριο ανάγκης σήραγγας (ΕΑΣ) τύπου Ι - ΠΛΗΡΕΣ	60%ΗΛΜ-20 +40%ΗΛΜ-52	τεμ.		1,00	1,00	3.487,50	3.487,50	
Ε-105	Ερμάριο ανάγκης σήραγγας (ΕΑΣ) τύπου ΙΙ - ΠΛΗΡΕΣ	60%ΗΛΜ-20 +40%ΗΛΜ-52	τεμ.	1,00		1,00	1.580,00	1.580,00	
	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΑΣ ΣΗΡΑΓΓΩΝ								
Ε-106	Αποξήλωση Ερμαρίου Ανάγκης Σήραγγας (ΕΑΣ) τύπου Ι & ΙΙ	ΟΙΚ-2207	τεμ.		1,00	1,00	100,00	100,00	
Ε-107	Αντικατάσταση Ερμαρίου Ανάγκης Σήραγγας (ΕΑΣ) τύπου Ι & ΙΙ (μόνο κέλυφος)	ΗΛΜ-20	τεμ.	1,00		1,00	1.700,00	1.700,00	
Ε-108	Βαλβίδα αντεπιστροφής σε φρεάτιο								
Ε-108.1	Βαλβίδα αντεπιστροφής Φ4 ΄΄	ΗΛΜ-12	τεμ.	1,00		1,00	337,50	337,50	
Ε-108.2	Βαλβίδα αντεπιστροφής Φ8 ΄΄	ΗΛΜ-12	τεμ.	1,00		1,00	475,00	475,00	
Ε-109	Βαλβίδες μείωσης - ρύθμισης πίεσης νερού πλήρως υποστηριζόμενου διαφράγματος								
Ε-109.1	Βαλβίδα DN50	ΗΛΜ-11	τεμ.		1,00	1,00	663,75	663,75	
Ε-109.2	Βαλβίδα DN80	ΗΛΜ-11	τεμ.	1,00		1,00	731,25	731,25	
Ε-109.3	Βαλβίδα DN160	ΗΛΜ-11	τεμ.	1,00		1,00	830,00	830,00	
Ε-109.4	Βαλβίδα DN200	ΗΛΜ-11	τεμ.	1,00		1,00	1.095,00	1.095,00	
Ε-110	Κρουνός εκκένωσης σε φρεάτιο								
Ε-110.1	Κρουνός εκκένωσης διαμέτρου Φ2΄΄σε φρεάτιο	ΗΛΜ-11	τεμ.	1,00		1,00	157,50	157,50	
Ε-111	Πυράντοχη θύρα διαφυγής πεζών	ΟΙΚ-2224	τεμ.		1,00	1,00	1.518,75	1.518,75	
Ε-112	Πυράντοχη θύρα διέλευσης οχημάτων	ΟΙΚ-2224	τεμ.	1,00		1,00	12.352,50	12.352,50	
Ε-113	Ακροκιβώτιο μέσης τάσης 20KV								
Ε-113.1	Για καλώδιο 3Χ50mm2	ΗΛΜ-104	τεμ.	1,00		1,00	219,38	219,38	
Ε-113.2	Για καλώδιο 3Χ70mm2	ΗΛΜ-104	τεμ.		1,00	1,00	236,25	236,25	
Ε-113.3	Για καλώδιο 3Χ95mm2	ΗΛΜ-104	τεμ.	1,00		1,00	253,13	253,13	
Ε-113.4	Για καλώδιο 1Χ50mm2	ΗΛΜ-104	τεμ.		1,00	1,00	191,25	191,25	
Ε-113.5	Για καλώδιο 1Χ70mm2	ΗΛΜ-104	τεμ.	1,00		1,00	208,13	208,13	
Ε-113.6	Για καλώδιο 1Χ95mm2	ΗΛΜ-104	τεμ.		1,00	1,00	219,38	219,38	
Ε-114	Καλώδιο τύπου H05VV-U,R (NYM), ομοναστικής τάσης 300/500V μόνωση και μανδύα από PVC								
Ε-114.1	διατομής 3 Χ 1,5 mm2	ΗΛΜ-46	m	1,00		1,00	2,30	2,30	
Ε-115	Καλώδιο τύπου NYA								
Ε-115.1	Καλώδιο NYA 10 mm2	ΗΛΜ-44	m		1,00	1,00	2,10	2,10	
Ε-116	Καλώδια τύπου E1VV-U, -R, -S (NYY), ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V με μόνωση μανδύα από PVC								
Ε-116.1	διατομής 1 Χ 2,5 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	2,40	2,40	
Ε-116.2	διατομής 2 Χ 1,5 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	1,93	1,93	
Ε-116.3	διατομής 2 Χ 10 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	5,80	5,80	
Ε-116.4	διατομής 3 Χ 1,5 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	2,90	2,90	
Ε-116.5	διατομής 3 Χ 2,5 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	4,60	4,60	
Ε-116.6	διατομής 3 Χ 4 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	4,40	4,40	
Ε-116.7	διατομής 3 Χ 6 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	5,10	5,10	
Ε-116.8	διατομής 3 Χ 10 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	7,60	7,60	
Ε-116.9	διατομής 4 Χ 1,5 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	3,50	3,50	
Ε-116.10	διατομής 4 Χ 6 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	6,80	6,80	
Ε-116.11	διατομής 4 Χ 10 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	12,50	12,50	
Ε-117	Καλώδια εντός υφιστάμενων σωληνώσεων υπόγειου δικτύου								
Ε-117.1	Καλώδια N2XSY M.T. 20KV								
Ε-117.1.1	διατομής 3 Χ 50 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	36,00	36,00	
Ε-117.1.2	διατομής 3 Χ 70 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	47,70	47,70	
Ε-117.1.3	διατομής 3 Χ 95 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	59,00	59,00	
Ε-117.1.4	διατομής 1 Χ 50 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	14,40	14,40	
Ε-117.1.5	διατομής 1 Χ 70 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	19,30	19,30	
Ε-117.1.6	διατομής 1 Χ 95 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	23,90	23,90	
Ε-117.2	Καλώδια NYY 0,6/1KV								
Ε-117.2.1	διατομής 5 Χ 1,5 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	3,60	3,60	
Ε-117.2.2	διατομής 5 Χ 2,5 mm2	ΗΛΜ-102	m	10,00	10,00	20,00	4,30	86,00	
Ε-117.2.3	διατομής 5 Χ 4 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	5,70	5,70	
Ε-117.2.4	διατομής 5 Χ 6 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	6,90	6,90	
Ε-117.2.5	διατομής 5 Χ 10 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	8,10	8,10	
Ε-117.2.6	διατομής 5 Χ 16 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	15,50	15,50	
Ε-117.2.7	διατομής 5 Χ 25 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	22,00	22,00	
Ε-117.2.8	διατομής 5 Χ 35 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	28,60	28,60	
Ε-117.2.9	διατομής 3 Χ 50 + 25 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	28,10	28,10	
Ε-117.2.10	διατομής 3 Χ 70 + 35 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	37,60	37,60	

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Ε-117.2.11	διατομής 3 Χ 95 + 50 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	49,40	49,40	
Ε-117.2.12	διατομής 3 Χ 120 + 70 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	61,80	61,80	
Ε-117.2.13	διατομής 3 Χ 150 + 70 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	73,80	73,80	
Ε-117.2.14	διατομής 3 Χ 185 + 95 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	90,70	90,70	
Ε-117.2.15	διατομής 1 Χ 25 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	4,60	4,60	
Ε-117.2.16	διατομής 1 Χ 35 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	5,70	5,70	
Ε-117.2.17	διατομής 1 Χ 50 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	7,80	7,80	
Ε-117.2.18	διατομής 1 Χ 70 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	10,70	10,70	
Ε-117.2.19	διατομής 1 Χ 95 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	14,20	14,20	
Ε-117.2.20	διατομής 1 Χ 120 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	17,60	17,60	
Ε-117.2.21	διατομής 1 Χ 150 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	22,10	22,10	
Ε-117.2.22	διατομής 1 Χ 185 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	26,80	26,80	
Ε-117.2.23	διατομής 1 Χ 240 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	34,30	34,30	
Ε-117.2.24	διατομής 1 Χ 300 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	42,00	42,00	
Ε-117.3	Καλώδια XLPE/SWA 0,6/1KV								
Ε-117.3.1	διατομής 5 Χ 1,5 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00	1,00	2,00	3,20	6,40	
Ε-117.3.2	διατομής 5 Χ 2,5 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	4,30	4,30	
Ε-117.3.3	διατομής 5 Χ 4 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	5,80	5,80	
Ε-117.3.4	διατομής 5 Χ 6 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	7,70	7,70	
Ε-117.3.5	διατομής 5 Χ 10 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	9,00	9,00	
Ε-117.3.6	διατομής 5 Χ 16 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	17,20	17,20	
Ε-117.3.7	διατομής 5 Χ 25 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	24,30	24,30	
Ε-117.3.8	διατομής 5 Χ 35 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	31,60	31,60	
Ε-117.3.9	διατομής 1 Χ 25 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	4,60	4,60	
Ε-117.3.10	διατομής 1 Χ 35 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	6,40	6,40	
Ε-117.3.11	διατομής 1 Χ 50 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	8,70	8,70	
Ε-117.3.12	διατομής 1 Χ 70 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	11,90	11,90	
Ε-117.3.13	διατομής 1 Χ 95 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	15,70	15,70	
Ε-117.4	Ομοαξονικό καλώδιο τύπου LiYCY								
Ε-117.4.1	διατομής 25 Χ 1,5 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	8,80	8,80	
Ε-117.5	Ομοαξονικό καλώδιο τύπου RG-11 A/U HALOGEN FREE	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	2,80	2,80	
Ε-117.6	Τηλεφωνικό καλώδιο τύπου J-H(St)H								
Ε-117.6.1	διατομής 2Χ2Χ0,6 mm2	ΗΛΜ-48	m	1,00		1,00	2,70	2,70	
Ε-117.6.2	διατομής 2Χ2Χ0,8 mm2	ΗΛΜ-48	m	1,00		1,00	3,00	3,00	
Ε-117.6.3	διατομής 4Χ2Χ0,8 mm2	ΗΛΜ-48	m	1,00		1,00	3,10	3,10	
Ε-117.6.4	διατομής 6Χ2Χ0,8 mm2	ΗΛΜ-48	m	1,00		1,00	3,20	3,20	
Ε-117.6.5	διατομής 20Χ2Χ0,8 mm2	ΗΛΜ-48	m	1,00		1,00	5,30	5,30	
Ε-117.6.6	διατομής 40Χ2Χ0,8 mm2	ΗΛΜ-48	m	1,00		1,00	7,90	7,90	
Ε-117.6.7	διατομής 60Χ2Χ0,8 mm2	ΗΛΜ-48	m	1,00		1,00	9,60	9,60	
Ε-117.6.8	διατομής 80Χ2Χ0,8 mm2	ΗΛΜ-48	m	1,00		1,00	11,50	11,50	
Ε-117.6.9	διατομής 100Χ2Χ0,8 mm2	ΗΛΜ-48	m	1,00		1,00	14,60	14,60	
Ε-117.7	Τηλεφωνικό καλώδιο τύπου A2Y (ST) 2Y								
Ε-117.7.1	διατομής 2Χ2Χ0,6 mm2	ΗΛΜ-48	m	1,00		1,00	3,00	3,00	
Ε-117.7.2	διατομής 4Χ2Χ0,6 mm2	ΗΛΜ-48	m	1,00		1,00	3,30	3,30	
Ε-117.7.3	διατομής 20Χ2Χ0,8 mm2	ΗΛΜ-48	m	1,00		1,00	5,90	5,90	
Ε-118	Καλώδια εντός καναλιών σήραγγας								
Ε-118.1	Καλώδια N2XSY M.T. 20KV								
Ε-118.1.1	διατομής 3 Χ 50 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	37,00	37,00	
Ε-118.1.2	διατομής 3 Χ 70 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	48,70	48,70	
Ε-118.1.3	διατομής 3 Χ 95 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	60,00	60,00	
Ε-118.1.4	διατομής 1 Χ 50 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	15,40	15,40	
Ε-118.1.5	διατομής 1 Χ 70 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	20,30	20,30	
Ε-118.1.6	διατομής 1 Χ 95 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	24,90	24,90	
Ε-118.2	Καλώδια NYY 0,6/1KV								
Ε-118.2.1	διατομής 5 Χ 1,5 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	3,80	3,80	
Ε-118.2.2	διατομής 5 Χ 2,5 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	4,80	4,80	
Ε-118.2.3	διατομής 5 Χ 4 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	6,20	6,20	
Ε-118.2.4	διατομής 5 Χ 6 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	7,90	7,90	
Ε-118.2.5	διατομής 5 Χ 10 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	9,10	9,10	
Ε-118.2.6	διατομής 5 Χ 16 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	16,50	16,50	
Ε-118.2.7	διατομής 5 Χ 25 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	23,00	23,00	
Ε-118.2.8	διατομής 5 Χ 35 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	29,60	29,60	
Ε-118.2.9	διατομής 1 Χ 25 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	5,10	5,10	
Ε-118.2.10	διατομής 1 Χ 35 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	6,70	6,70	
Ε-118.2.11	διατομής 1 Χ 50 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	8,80	8,80	
Ε-118.2.12	διατομής 1 Χ 70 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	11,70	11,70	
Ε-118.2.13	διατομής 1 Χ 95 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	15,20	15,20	
Ε-118.3	Καλώδια XLPE/SWA 0,6/1KV								
Ε-118.3.1	διατομής 5 Χ 1,5 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	4,20	4,20	
Ε-118.3.2	διατομής 5 Χ 2,5 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	5,30	5,30	
Ε-118.3.3	διατομής 5 Χ 4 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	6,80	6,80	
Ε-118.3.4	διατομής 5 Χ 6 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	8,70	8,70	
Ε-118.3.5	διατομής 5 Χ 10 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	10,00	10,00	
Ε-118.3.6	διατομής 5 Χ 16 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	18,20	18,20	
Ε-118.3.7	διατομής 5 Χ 25 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	25,30	25,30	
Ε-118.3.8	διατομής 5 Χ 35 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	32,60	32,60	
Ε-118.3.9	διατομής 1 Χ 25 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	5,60	5,60	
Ε-118.3.10	διατομής 1 Χ 35 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	7,40	7,40	
Ε-118.3.11	διατομής 1 Χ 50 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	9,70	9,70	
Ε-118.3.12	διατομής 1 Χ 70 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	12,90	12,90	
Ε-118.3.13	διατομής 1 Χ 95 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	16,70	16,70	

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
E-118.4	Καλώδια XLPE/LSF/SWA/LSF 0,6/1KV ή N2XH								
E-118.4.1	διατομής 5 X 1,5 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	4,40	4,40	
E-118.4.2	διατομής 5 X 2,5 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	5,50	5,50	
E-118.4.3	διατομής 5 X 4 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	7,20	7,20	
E-118.4.4	διατομής 5 X 6 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	9,10	9,10	
E-118.4.5	διατομής 5 X 10 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	10,50	10,50	
E-118.4.6	διατομής 5 X 16 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	19,00	19,00	
E-118.4.7	διατομής 5 X 25 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	26,50	26,50	
E-118.4.8	διατομής 5 X 35 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	34,10	34,10	
E-118.4.9	διατομής 1 X 25 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	5,80	5,80	
E-118.4.10	διατομής 1 X 35 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	7,70	7,70	
E-118.4.11	διατομής 1 X 50 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	10,10	10,10	
E-118.4.12	διατομής 1 X 70 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	13,50	13,50	
E-118.4.13	διατομής 1 X 95 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	17,50	17,50	
E-118.5	Καλώδιο XLPE/LSF/SWA/LSF – IEC 331, F180/E90, 0,6/1KV ή NHXH FE180/E90								
E-118.5.1	διατομής 5 X 1,5 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	4,80	4,80	
E-118.5.2	διατομής 5 X 2,5 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	6,00	6,00	
E-118.5.3	διατομής 5 X 4 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	7,80	7,80	
E-118.5.4	διατομής 5 X 6 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	9,90	9,90	
E-118.5.5	διατομής 5 X 10 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	11,40	11,40	
E-118.5.6	διατομής 5 X 16 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	20,60	20,60	
E-118.5.7	διατομής 5 X 25 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	28,80	28,80	
E-118.5.8	διατομής 5 X 35 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	37,00	37,00	
E-118.5.9	διατομής 1 X 25 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	6,40	6,40	
E-118.5.10	διατομής 1 X 35 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	8,40	8,40	
E-118.5.11	διατομής 1 X 50 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	11,00	11,00	
E-118.5.12	διατομής 1 X 70 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	14,60	14,60	
E-118.5.13	διατομής 1 X 95 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	19,00	19,00	
E-118.6	Ομοαξονικό καλώδιο τύπου LiYCY								
E-118.6.1	διατομής 25 X 1,5 mm2	ΗΛΜ-102	m	1,00		1,00	9,80	9,80	
E-118.7	Ομοαξονικό καλώδιο τύπου RG-11 A/U HALOGEN FREE	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	3,80	3,80	
E-118.8	Τηλεφωνικό καλώδιο τύπου J-H(St)H								
E-118.8.1	διατομής 2X2X0,6 mm2	ΗΛΜ-48	m		1,00	1,00	3,20	3,20	
E-118.8.2	διατομής 2X2X0,8 mm2	ΗΛΜ-48	m	1,00		1,00	3,50	3,50	
E-118.8.3	διατομής 4X2X0,8 mm2	ΗΛΜ-48	m		1,00	1,00	3,60	3,60	
E-118.8.4	διατομής 6X2X0,8 mm2	ΗΛΜ-48	m	1,00		1,00	3,70	3,70	
E-118.8.5	διατομής 20X2X0,8 mm2	ΗΛΜ-48	m		1,00	1,00	5,80	5,80	
E-118.9	Καλώδιο πυρανίχνευσης τύπου J-Y(St)Y								
E-118.9.1	διατομής 2X2X0,8 mm2	ΗΛΜ-48	m	1,00		1,00	3,50	3,50	
E-118.10	Τηλεφωνικό καλώδιο τύπου J-2YY, UTP Cat 5e, HALOGEN FREE								
E-118.10.1	διατομής 4X2X0,5 mm2	ΗΛΜ-48	m	1,00		1,00	3,40	3,40	
E-118.10.2	διατομής 25X2X0,5 mm2	ΗΛΜ-48	m		1,00	1,00	8,50	8,50	
E-118.11	Τηλεφωνικό καλώδιο τύπου A2Y (ST) 2Y								
E-118.11.1	διατομής 2X2X0,6 mm2	ΗΛΜ-48	m	1,00		1,00	3,50	3,50	
E-118.11.2	διατομής 4X2X0,6 mm2	ΗΛΜ-48	m		1,00	1,00	3,80	3,80	
E-118.11.3	διατομής 20X2X0,8 mm2	ΗΛΜ-48	m	1,00		1,00	6,40	6,40	
E-119	Καλώδια Αλουμινίου NAYY - J 0,6/1KV								
E-119.1	διατομής 4 X 16 mm2	ΗΛΜ-102	m	1.000,00	1.000,00	2.000,00	9,60	19.200,00	
E-119.2	διατομής 5 X 16 mm2	ΗΛΜ-102	m		1,00	1,00	12,00	12,00	
E-120	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΛΕΜΜΕΝΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ								
E-120.1	Πρόσθετη τιμή ανά μέτρο μήκους καλωδίου αλουμινιού προς αντικατάσταση κλεμμένου μήκους καλωδίου χαλκού συμπεριλαμβανομένου και του αγωγού γείωσης στο υπόγειο και υπέργειο δίκτυο ηλεκτροφωτισμού στα ερείσματα	70% ΗΛΜ - 102 30% ΗΛΜ -45	m	1.000,00	1.000,00	2.000,00	2,60	5.200,00	
E-120.2	Πρόσθετη τιμή ανά μέτρο μήκους καλωδίου αλουμινίου προς αντικατάσταση κλεμμένου μήκους καλωδίου χαλκού συμπεριλαμβανομένου και του αγωγού γείωσης στο υπόγειο και υπέργειο δίκτυο ηλεκτροφωτισμού της κεντρικής νησίδας	70% ΗΛΜ - 102 30% ΗΛΜ -45	m	100,00	100,00	200,00	4,00	800,00	
E-121	Κορδόνι σιλικόνης και αμιάντου								
E-121.1	διατομής 1 X 2,5 mm2	ΥΔΡ-6371	m		1,00	1,00	1,35	1,35	
E-122	Σχάρα καλωδίων								
E-122.1	Σε οροφή ή τοίχο σήραγγας								
E-122.1.1	Ανοιχτού τύπου διαστάσεων 100X50mm	ΗΛΜ-34	m		1,00	1,00	23,70	23,70	
E-122.1.2	Ανοιχτού τύπου διαστάσεων 200X60mm	ΗΛΜ-34	m	1,00		1,00	25,50	25,50	
E-122.1.3	Ανοιχτού τύπου διαστάσεων 300X85mm	ΗΛΜ-34	m		1,00	1,00	28,30	28,30	
E-122.1.4	Ανοιχτού τύπου διαστάσεων 500X85mm	ΗΛΜ-34	m	1,00		1,00	30,20	30,20	
E-122.1.5	Κλειστού τύπου διαστάσεων 100X50mm	ΗΛΜ-34	m		1,00	1,00	27,60	27,60	
E-122.1.6	Κλειστού τύπου διαστάσεων 200X60mm	ΗΛΜ-34	m	1,00		1,00	29,80	29,80	
E-122.1.7	Κλειστού τύπου διαστάσεων 300X85mm	ΗΛΜ-34	m		1,00	1,00	32,85	32,85	
E-122.1.8	Κλειστού τύπου διαστάσεων 500X85mm	ΗΛΜ-34	m	1,00		1,00	34,87	34,87	
E-123	Ρυθμιστής αέργου ισχύος								
E-123.1	Από 1 έως 6 βημάτων	ΗΛΜ-102	τεμ.		1,00	1,00	369,00	369,00	
E-123.2	Από 1 έως 12 βημάτων	ΗΛΜ-102	τεμ.	1,00		1,00	472,50	472,50	
E-124	Πυκνωτής βελτίωσης συνφ								

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Ε-124.1	Ισχύος 5 Kvar	ΗΛΜ-102	τεμ.		1,00	1,00	198,00	198,00	
Ε-124.2	Ισχύος 10 Kvar	ΗΛΜ-102	τεμ.	1,00		1,00	207,00	207,00	
Ε-124.3	Ισχύος 15 Kvar	ΗΛΜ-102	τεμ.		1,00	1,00	213,75	213,75	
Ε-124.4	Ισχύος 20 Kvar	ΗΛΜ-102	τεμ.	1,00		1,00	232,88	232,88	
Ε-124.5	Ισχύος 25 Kvar	ΗΛΜ-102	τεμ.		1,00	1,00	258,75	258,75	
Ε-125	Προστασία καλωδίωσης από τρωκτικά								
Ε-125.1	Σε έως 20 θέσεις ανά εντολή	ΟΙΚ-7794	τεμ.		1,00	1,00	146,25	146,25	
Ε-126	Τοπική κλιματιστική μονάδα – Αντλία θερμότητας τύπου SPLIT-UNIT								
Ε-126.1	μονάδα ισχύος 18.000 Btu/h	ΗΛΜ-32	τεμ.		1,00	1,00	756,00	756,00	
Ε-127	Εύκαμπτος πυροσβεστικός σωλήνας (μάνικα)								
Ε-127.1	διαμέτρου Φ65	ΗΛΜ-20	τεμ.	2,00	2,00	4,00	190,00	760,00	
Ε-127.2	διαμέτρου Φ45	ΗΛΜ-20	τεμ.	2,00	2,00	4,00	115,00	460,00	
Ε-128	Συντήρηση εύκαμπτου πυροσβεστικού σωλήνα (μάνικα)								
Ε-128.1	διαμέτρου Φ65	ΗΛΜ-20	τεμ.	20,00	20,00	40,00	3,00	120,00	
Ε-128.2	διαμέτρου Φ45	ΗΛΜ-20	τεμ.	20,00	20,00	40,00	3,10	124,00	
Ε-129	Φορητή αντλία όμβριων-ακάθαρτων υδάτων	ΗΛΜ-22	τεμ.	1,00	1,00	2,00	360,00	720,00	
Ε-130	Προμήθεια - εγκατάσταση πλήρους δοχείου αφρογεννητικού υγρού Ερμαρίου Ανάγκης Σήραγγας	ΗΛΜ-20	τεμ.	1,00	1,00	2,00	375,00	750,00	
Ε-131	Θερμομόνωση σωλήνα πυρόσβεσης								
Ε-131.1	Θερμομόνωση σωλήνα πυρόσβεσης 4" ιντσών	ΗΛΜ-40	m		1,00	1,00	21,30	21,30	
Ε-131.2	Θερμομόνωση σωλήνα πυρόσβεσης 6" ιντσών	ΗΛΜ-40	m	1,00		1,00	25,00	25,00	
Ε-131.3	Θερμομόνωση σωλήνα πυρόσβεσης 8" ιντσών	ΗΛΜ-40	m		1,00	1,00	36,00	36,00	
Ε-132	Μετάβαση προσωπικού επιτόπου των εγκαταστάσεων φωτεινής σηματοδότησης								
Ε-132.1	Για τη μετάβαση ενός ατόμου	ΟΙΚ-2232	τεμ.	20,00	20,00	40,00	36,00	1.440,00	
Ε-132.2	Για τη μετάβαση δύο ατόμων	ΟΙΚ-2232	τεμ.	20,00	20,00	40,00	59,00	2.360,00	
	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ								
Ε-133	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής (Workstation)	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	1.600,00	1.600,00	
Ε-134	Προμήθεια ψηφιακής οθόνης LCD (LED backlit)								
Ε-134.1	Ψηφιακή οθόνη LCD (LED backlit) 17΄΄	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	160,00	160,00	
Ε-134.2	Ψηφιακή οθόνη LCD (LED backlit) 19΄΄	ΗΛΜ-105	τεμ.		1,00	1,00	180,00	180,00	
Ε-134.3	Ψηφιακή οθόνη LCD (LED backlit) 20΄΄	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	190,00	190,00	
Ε-134.4	Ψηφιακή οθόνη LCD (LED backlit) 22΄΄	ΗΛΜ-105	τεμ.		1,00	1,00	200,00	200,00	
Ε-134.5	Ψηφιακή οθόνη LCD (LED backlit) 24΄΄	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	220,00	220,00	
Ε-135	Δικτυακός Μεταγωγέας (Network Switch)								
Ε-135.1	Δικτυακός Μεταγωγέας Ethernet (L2) 8 θυρών χαλκού Gigabit Ethernet	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	120,00	120,00	
Ε-135.2	Δικτυακός Μεταγωγέας Ethernet (L2) 24 θυρών χαλκού Gigabit Ethernet	ΗΛΜ-105	τεμ.		1,00	1,00	1.200,00	1.200,00	
Ε-135.3	Δικτυακός Μεταγωγέας Ethernet (L2) 48 θυρών χαλκού Gigabit Ethernet	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	1.550,00	1.550,00	
Ε-135.4	Δικτυακός Μεταγωγέας Ethernet (L3) 24 Θυρών χαλκού Gigabit Ethernet και τεσσάρων οπτικών θυρών Gigabit Ethernet	ΗΛΜ-105	τεμ.		1,00	1,00	3.200,00	3.200,00	
Ε-135.5	Δικτυακός Μεταγωγέας Ethernet (L3) 48 Θυρών χαλκού Gigabit Ethernet και τεσσάρων οπτικών θυρών Gigabit Ethernet	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	3.850,00	3.850,00	
Ε-136	Μετατροπέας IP αναλογικών τηλεφώνων (ATA)	70% ΗΛΜ-48+ 30%+ΗΛΜ-61	τεμ.	1,00		1,00	230,00	230,00	
Ε-137	Εσωτερικός σκληρός δίσκος για συνεχή λειτουργία								
Ε-137.1	Σκληρός δίσκος SATA-3 1TB	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	70,00	70,00	
Ε-137.2	Σκληρός δίσκος SATA-3 2TB	ΗΛΜ-105	τεμ.		1,00	1,00	100,00	100,00	
Ε-137.3	Σκληρός δίσκος SATA-3 3TB	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	120,00	120,00	
Ε-137.4	Σκληρός δίσκος SATA-3 4TB	ΗΛΜ-105	τεμ.		1,00	1,00	150,00	150,00	
Ε-137.5	Σκληρός δίσκος SATA-3 8TB	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	320,00	320,00	
Ε-137.6	Σκληρός δίσκος SATA-3 12TB	ΗΛΜ-105	τεμ.		1,00	1,00	400,00	400,00	
Ε-137.7	Σκληρός δίσκος SSD 250GB	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	80,00	80,00	
Ε-137.8	Σκληρός δίσκος SSD 500GB	ΗΛΜ-105	τεμ.		1,00	1,00	100,00	100,00	
Ε-137.9	Σκληρός δίσκος SSD 1TB	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	150,00	150,00	
Ε-137.10	Σκληρός δίσκος SSD 2TB	ΗΛΜ-105	τεμ.		1,00	1,00	300,00	300,00	
Ε-137.11	Σκληρός δίσκος SSD 4TB	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	850,00	850,00	
	ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ								
Ε-138	Συγκόλληση/σταθεροποίηση καπακιού φρεατίου σηράγγων με κόλλα χημικού αγκυρίου	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00	1,00	2,00	30,00	60,00	
	ΕΙΔΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΓΙΑ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ								
Ε-139	Αποζημίωση Προγραμματισμένων Επεμβάσεων σε σύστημα SCADA-TMS/CCTV/ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ/ΔΙΚΤΥΩΝ για προσθήκες, διορθώσεις, αλλαγές								

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Ε-139.1	Ωριαία αποζημίωση Προγραμματισμένων Επεμβάσεων Τεχνικού για απομακρυσμένη εργασία	ΗΛΜ-62	h	220,00	50,00	270,00	60,00	16.200,00	
Ε-139.2	Ωριαία αποζημίωση Προγραμματισμένων Επεμβάσεων Τεχνικού για επιτόπου εργασία χωρίς διανυκτέρευση	ΗΛΜ-62	h	48,00	12,00	60,00	90,00	5.400,00	
Ε-139.3	Ημερήσια αποζημίωση Προγραμματισμένων Επεμβάσεων Τεχνικού για επιτόπου εργασία με διανυκτέρευση	ΗΛΜ-62	ημέρες	5,00	2,00	7,00	860,00	6.020,00	
Ε-140	Αποζημίωση ταξιδιού ενός τεχνικού ανά χιλιόμετρο απόστασης από την έδρα του (μετ'επιστροφής)	ΟΙΚ-2232	χλμ.	2.500,00	1.500,00	4.000,00	0,70	2.800,00	
	ΔΙΚΤΥΑΚΑ								
Ε-141	Δικτυακός μεταγωγέας Gigabit Ethernet δακτυλίου (ring) βιομηχανικός για πίνακες εξωτερικού χώρου	ΗΛΜ-62	τεμ.	1,00		1,00	1.150,00	1.150,00	
Ε-142	Δικτυακός μεταγωγέας Fast Ethernet ακτινικός (uplink) βιομηχανικός για πίνακες εξωτερικού χώρου	ΗΛΜ-62	τεμ.	1,00		1,00	600,00	600,00	
Ε-143	Δικτυακός μετατροπέας μέσου (media converter) Ethernet βιομηχανικός για πίνακες εξωτερικού χώρου								
Ε-143.1	Fast Ethernet θυρών χαλκού/οπτική SMF	ΗΛΜ-62	τεμ.	1,00		1,00	420,00	420,00	
Ε-143.2	Fast Ethernet θυρών χαλκού/οπτική MMF	ΗΛΜ-62	τεμ.		1,00	1,00	380,00	380,00	
Ε-143.3	Gigabit Ethernet θυρών χαλκού/οπτική SMF	ΗΛΜ-62	τεμ.	1,00		1,00	440,00	440,00	
Ε-144	Κάρτα ISDN-BRI δύο θυρών για δρομολογητή δικτύου (router)	ΗΛΜ-87	τεμ.		1,00	1,00	450,00	450,00	
	ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ / PLC								
Ε-145	Αντικατάσταση Μονάδας CPU PLC τύπου Β ή ισοδύναμη συμβατή								
Ε-145.1	Μονάδα CPU PLC τύπου Β : S7-400H / 416-5H PN/DP ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00	1,00	2,00	17.640,00	35.280,00	
Ε-145.2	Μονάδα CPU PLC τύπου Β : S7-400H / 414-5H PN/DP ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00	1,00	2,00	11.730,00	23.460,00	
Ε-145.3	Μονάδα CPU PLC τύπου Β : S7-400H / 412-5H PN/DP ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00	1,00	2,00	5.530,00	11.060,00	
Ε-145.4	Μονάδα CPU PLC τύπου Β : S7-300 / 317-2 DP ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00	1,00	2,00	5.960,00	11.920,00	
Ε-145.5	Μονάδα CPU PLC τύπου Β : S7-300 / 315-2 PN/DP ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00	1,00	2,00	3.810,00	7.620,00	
Ε-145.6	Μονάδα CPU PLC τύπου Β : S7-300 / 314 ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00	1,00	2,00	1.080,00	2.160,00	
Ε-145.7	Μονάδα CPU PLC τύπου Β : S7-300 / 313C-2DP ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00	1,00	2,00	2.070,00	4.140,00	
Ε-145.8	Μονάδα CPU PLC τύπου Β : S7-300 /313C-2 PTP ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00	1,00	2,00	1.720,00	3.440,00	
Ε-145.9	Μονάδα CPU PLC τύπου Β : ET200S IM151-8 PN/DP ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00	1,00	2,00	2.230,00	4.460,00	
Ε-145.10	Μονάδα CPU PLC τύπου Β : S7-200 CPU 222 (8 DI DC/6 DO RELAY) ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00	1,00	2,00	540,00	1.080,00	
Ε-145.11	Μονάδα CPU PLC τύπου Β : S7-1500 CPU 1511C-1PN (Compact, 16 DI/16 DO/5AI) ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00	1,00	2,00	3.360,00	6.720,00	
Ε-145.12	Μονάδα CPU PLC τύπου Β : S7-1200 CPU 1214C DC/DC/DC (Compact, 14DI/10DO/ 2AI) ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00	1,00	2,00	1.260,00	2.520,00	
Ε-146	Αντικατάσταση κάρτας εισόδων/εξόδων (I/O) PLC τύπου Β ή ισοδύναμη συμβατή								
Ε-146.1	Κάρτα I/O PLC τύπου Β 32 ψηφιακών εισόδων (DI) 24VDC : SM 321 με οπτική απομόνωση (για σειρά S7-300) ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	570,00	570,00	
Ε-146.2	Κάρτα I/O PLC τύπου Β 16 ψηφιακών εισόδων (DI) 24VDC : SM 321 με οπτική απομόνωση (για σειρά S7-300) ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.		1,00	1,00	280,00	280,00	
Ε-146.3	Κάρτα I/O PLC τύπου Β 8 ψηφιακών εισόδων (DI) 24VDC : DP για σειρά ET200S ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	80,00	80,00	
Ε-146.4	Κάρτα I/O PLC τύπου Β 32 ψηφιακών εξόδων (DO) 24VDC/0,5A : SM 322 με οπτική απομόνωση (για σειρά S7-300) ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.		1,00	1,00	810,00	810,00	
Ε-146.5	Κάρτα I/O PLC τύπου Β 16 ψηφιακών εξόδων (DO) 24VDC/0,5A : SM 322 με οπτική απομόνωση (για σειρά S7-300) ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	400,00	400,00	
Ε-146.6	Κάρτα I/O PLC τύπου Β 8 ψηφιακών εξόδων (DO) 24VDC/2A : SM 322 με οπτική απομόνωση (για σειρά S7-300) ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.		1,00	1,00	320,00	320,00	

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
Ε-146.7	Κάρτα I/O PLC τύπου Β 8 ψηφιακών εξόδων (DO) 24VDC/0,5A : DP για σειρά ET200S ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	90,00	90,00	
Ε-146.8	Κάρτα I/O PLC τύπου Β 16 ψηφιακών εισόδων (DI) 24VDC & 16 ψηφιακών εξόδων (DO) 24VDC/0,5A : SM 323 με οπτική απομόνωση (για σειρά S7-300) ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.		1,00	1,00	750,00	750,00	
Ε-146.9	Κάρτα I/O PLC τύπου Β 8 ψηφιακών εισόδων (DI) 24VDC & 8 ψηφιακών εξόδων (DO) 24VDC/0,5A : SM 323 με οπτική απομόνωση (για σειρά S7-300) ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.		1,00	1,00	450,00	450,00	
Ε-146.10	Κάρτα I/O PLC τύπου Β 8 αναλογικών εισόδων (AI) : SM 331 με γαλβανική απομόνωση και ανάλυση 14BIT (για σειρά S7-300) ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	1.220,00	1.220,00	
Ε-146.11	Κάρτα I/O PLC τύπου Β 8 αναλογικών εισόδων (AI) : SM 331 με οπτική απομόνωση και ανάλυση 13BIT (για σειρά S7-300) ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.		1,00	1,00	780,00	780,00	
Ε-146.12	Κάρτα I/O PLC τύπου Β 2 αναλογικών εισόδων (AI) : SM 331 με οπτική απομόνωση και ανάλυση 9/12/14BIT (για σειρά S7-300) ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.		1,00	1,00	360,00	360,00	
Ε-146.13	Κάρτα I/O PLC τύπου Β 4 αναλογικών εισόδων (AI) : DP 4-20mA και ανάλυση 13BIT για σειρά ET200S ή ισοδύναμη συμβατή	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	280,00	280,00	
Ε-147	Επιτηρητής έντασης ρεύματος ρυθμιζόμενου ορίου	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	110,00	110,00	
Ε-148	Αποξήλωση, Μεταφορά και Επανεγκατάσταση web κάμερας	ΗΛΜ-105	τεμ.		1,00	1,00	1.500,00	1.500,00	
Ε-149	Αποξήλωση, Μεταφορά και Επανεγκατάσταση πίνακα web κάμερας	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	500,00	500,00	
Ε-150	Προμήθεια, Μεταφορά και Εγκατάσταση web κάμερας	ΗΛΜ-105	τεμ.		1,00	1,00	2.250,00	2.250,00	
Ε-151	Προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση ηλεκτρολογικού πίνακα web κάμερας	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	1.100,00	1.100,00	
Ε-152	Προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση δρομολογητή/router 4G	ΗΛΜ-105	τεμ.		1,00	1,00	740,00	740,00	
Ε-153	Αποξήλωση web κάμερας	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	250,00	250,00	
Ε-154	Αποξήλωση πίνακα (ηλεκτρολογικό, κατανεμητή) web κάμερας	ΗΛΜ-105	τεμ.	11,00	8,00	19,00	150,00	2.850,00	
Ε-155	Προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση υπαίθριου ηλεκτρολογικού πίνακα με τη βάση έδρασης	ΗΛΜ-105	τεμ.		1,00	1,00	2.500,00	2.500,00	
Ε-156	Προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση επίτοιχου ηλεκτρολογικού πίνακα εντός σήραγγας	ΗΛΜ-105	τεμ.	1,00		1,00	2.200,00	2.200,00	
Ε-157	Εργασίες διασύνδεσης πίνακα R-ITS-S (RSU) με πίλλαρ ηλεκτρικής τροφοδοσίας	ΟΙΚ-2207	τεμ.		1,00	1,00	1.000,00	1.000,00	
Ε-158	Εργασίες διασύνδεσης πίνακα R-ITS-S (RSU) με φρεάτιο ή κατανεμητή οπτικών ινών ή switch	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00		1,00	1.000,00	1.000,00	
Ε-159	Προμήθεια σταθερής συνεργατικής συσκευής πεδίου (fixed RSU) με τα παρελκόμενα της	ΟΙΚ-2207	τεμ.		1,00	1,00	3.000,00	3.000,00	
Ε-160	Προμήθεια φορητής συνεργατικής συσκευής πεδίου (mobile RSU) με τα παρελκόμενα της	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00		1,00	2.854,00	2.854,00	
Ε-161	Προμήθεια φορητής συνεργατικής συσκευής οχήματος (OBU) με τα παρελκόμενα της	ΟΙΚ-2207	τεμ.		1,00	1,00	2.768,00	2.768,00	
Ε-162	Εγκατάσταση συνεργατικής συσκευής (RSU, mobile RSU, OBU)	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00	1,00	2,00	700,00	1.400,00	
	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ								
Ε-163	Ρύθμιση/βαθμονόμηση μετρητή κυκλοφοριακών δεδομένων σε σταθμό μέτρησης βάρους εν κινήσει (WIM)	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00		1,00	1.200,00	1.200,00	
Ε-164	Εργασίες καθολικής συντήρησης συστημάτων συλλογής κυκλοφοριακών δεδομένων	ΟΙΚ-2207	τεμ.	1,00	1,00	2,00	200,00	400,00	
Ε-165	Απομακρυσμένη Ειδική Τεχνική Υποστήριξη συστημάτων συλλογής κυκλοφοριακών δεδομένων	ΟΙΚ-2207	ώρα	1,00	1,00	2,00	30,00	60,00	
Ε-166	Επί τόπου Ειδική Τεχνική Υποστήριξη συστημάτων συλλογής κυκλοφοριακών δεδομένων	ΟΙΚ-2207	ημέρα	1,00	1,00	2,00	350,00	700,00	
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Ε								**859.973,72**
							ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ		**5.784.055,68**
								ΓΕ & ΟΕ	**1.041.130,02**

α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώ-ρησης	Μονά-δα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Α' ΤΜΗΜΑ	Β' ΤΜΗΜΑ			Μερική	Ολική
							ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ		6.825.185,70
								ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ	614.266,71
								ΑΘΡΟΙΣΜΑ	7.439.452,41
							ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ		120.000,00
							ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ		20.000,00
							Γ.Ε. & Ο.Ε. ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ		3.600,00
								ΑΘΡΟΙΣΜΑ	7.583.052,41
								ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	46.947,59
							ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)		7.630.000,00
								ΦΠΑ	1.831.200,00
							ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ (ΜΕ Φ.Π.Α)		9.461.200,00

Θεσσαλονίκη, Μάρτιος 2023

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Αθανάσιος Τσαντσάνογλου
Πολιτικός Μηχανικός, MSc

Αθανάσιος Σαραμούρτσης
Δρ. Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Νικόλαος Πολυζούλης
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός, MSc

Ευάγγελος Βίσκος
Πολιτικός Μηχανικός, MSc

Παναγιώτης Πανέτσος
Δρ. Πολιτικός Μηχανικός

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Κωνσταντίνος Παρδάλης
Διευθυντής Λειτουργίας και Συντήρησης

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
με την υπ' αριθμ. 1050/07/24.03.2023
Απόφαση του Δ.Σ. της ΕΟΑΕ

Κωνσταντίνος Κουτσούκος
Διευθύνων Σύμβουλος
της ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε