



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ
ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ
ΓΕΝ. ΓΡΑΜ. ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΓΕΝ.Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ,
ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΤΗΡΙΑΚΩΝ
ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
(Δ20)**

**«ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΖΗΜΙΩΝ ΠΟΥ
ΕΡΓΟ: ΠΡΟΚΛΗΘΗΚΑΝ ΑΠΟ ΤΟ ΣΕΙΣΜΟ
ΤΗΣ 26ΗΣ ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2018 ΣΤΟ
ΛΙΜΕΝΑ ΖΑΚΥΝΘΟΥ»**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΣΑΕ 870
ΕΝΑΡΙΘΜΟ ΕΡΓΟ: 2018ΣΕ87000002**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 2.900.000 ΕΥΡΩ (με ΦΠΑ)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

**ΑΘΗΝΑ
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2019**

A/A	ΑΡ. ΤΙΜ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝ.	ΚΩΔ. ΑΝΑΘ.	ΠΟΣΟΤ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (ΕΥΡΩ)	ΔΑΠΑΝΗ
Α. ΛΙΜΕΝΙΚΑ ΕΡΓΑ							
ΟΜΑΔΑ 1η: ΕΚΣΚΑΦΕΣ - ΒΥΘΟΚΟΡΗΣΕΙΣ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ							
1	LIM 1.01	Ύφαλες καθαίρεσεις τμημάτων κατασκευών λιμενικών έργων χωρίς τη χρήση εκρηκτικών υλών	μ3	LIM 1112	140,00	19,00	2.660,00
2	LIM 1.03	Έξαλες καθαίρεσεις τμημάτων κατασκευών λιμενικών έργων χωρίς τη χρήση εκρηκτικών υλών	μ3	LIM 1123	720,00	18,00	12.960,00
3	N1 (LIM. 2.01 & ΟΔΟ Α-2)	Ύφαλες και έξαλες εκσκαφές σε εδάφη κατηγορίας Α	μ3	LIM 1210	12.000,00	2,60	31.200,00
4	LIM 2.02	Εκσκαφές πυθμένα θαλάσσης σε εδάφη κατηγορίας Β	μ3	LIM 1210	17.500,00	3,90	68.250,00
5	N2 (ΟΙΚ22.20.01 & ΟΔΟ Α-2.1 & LIM 1.01)	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους συμπεριλαμβανομένων των στρώσεων έδρασης τους από σκυρόδεμα και των στρώσεων οδοστρώσας, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	μ2	ΟΙΚ-2236	1.200,00	11,00	13.200,00
6	N3 (ΟΙΚ22.20.02 & ΟΔΟ Α-2.1 &)	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους, συμπεριλαμβανομένων των καθαίρεσεων των στρώσεων έδρασης τους από σκυρόδεμα και των στρώσεων οδοστρώσας, με ιδιαίτερη προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό άνω του 50%	μ2	ΟΙΚ-2237	480,00	14,30	6.864,00
7	LIM 1.01)	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού	μ3	ΟΙΚ-2226	80,00	51,00	4.080,00
8	N4 (LIM 5.07 & LIM 1.01)	Άρση/Καθαίρεση και απομάκρυνση υφιστάμενων Τ.Ο.	μ3	LIM 3110	1.480,00	20,00	29.600,00
9	N5	Κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων εκσκαφών κατασκευών & κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ)	tn		13.000,00	7,50	97.500,00
ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΜΑΔΑΣ 1							266.314,00
ΟΜΑΔΑ 2η: ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ - ΛΙΘΟΡΡΙΠΕΣ - ΓΕΩΥΦΑΣΜΑΤΑ - ΓΕΩΠΛΕΓΜΑΤΑ							
10	LIM 3.01	Υφαλες επιχώσεις με προϊόντα δανειοθαλάμων	μ3	LIM 1312	8.700,00	8,70	75.690,00
11	LIM 4.02	Λιθορριπές ατομικού βάρους λίθων 0,5 έως 100 kg	μ3	LIM 2210	4.000,00	17,70	70.800,00
12	N6 (LIM 4.03)	Λιθορριπή φίλτρου 1 - 10 kg	μ3	LIM 2230	1.100,00	18,70	20.570,00
13	LIM 4.06	Λιθορριπές ατομικού βάρους 100 έως 200 kg	μ3	LIM 2220	700,00	19,70	13.790,00

14	ΛΙΜ 4.07	Λιθορριπές ανακουφιστικού πρίσματος ατομικού βάρους 20 - 100 kg	μ3	ΛΙΜ 2230	8.500,00	17,20	146.200,00
15	ΛΙΜ 4.09	Κατασκευή ύφαλής εξισωτικής στρώσης από σκύρα	μ3	ΛΙΜ 2140	230,00	18,70	4.301,00
16	ΛΙΜ 4.11.04	Προμήθεια και διάστρωση μη υφαντού γεωυφάσματος βάρους 500gr/m2 σε ύφαλα τμήματα θαλασσίων έργων	μ2	ΥΔΡ 6361	12.200,00	8,50	103.700,00
17	N7 (ΛΙΜ 4.11 & ΟΔΟ B-12.1)	Προμήθεια και διάστρωση γεωπλέγματος αντοχής Tult 40 kN/m (και κατά τις δύο διευθύνσεις) σε ύφαλα τμήματα θαλασσίων έργων	μ2	ΟΙΚ 7914	85,00	6,70	569,50
18	ΛΙΜ 8.06	Λιθεπενδύσεις ανωδομών λιμενικών έργων	μ2	ΟΙΚ 4313	105,00	40,00	4.200,00
ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΜΑΔΑΣ 2							439.820,50
ΟΜΑΔΑ 3η: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ							
19	ΛΙΜ 6.02	Ύφαλες κατασκευές με σακκόλιθους σκυροδέματος	μ3	ΛΙΜ 4130	160,00	140,00	22.400,00
20	N8 (ΛΙΜ 6.01.02)	Κατασκευές από ύφαλο έγχυτο επί τόπου σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37, με χρήση σιδηροτύπων	μ3	ΛΙΜ 4110	380,00	135,00	51.300,00
21	ΛΙΜ 6.03.02	Κατασκευή ύφαλων τμημάτων με έγχυτο επί τόπου σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30, χωρίς χρήση σιδηροτύπων	μ3	ΛΙΜ 4110	180,00	105,00	18.900,00
22	N9 (ΛΙΜ 8.02.03)	Ανωδομές λιμενικών έργων από άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο, έγχυτο επι τόπου σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37	μ3	ΛΙΜ 4240	550,00	100,00	55.000,00
23	N10 (ΛΙΜ 8.03.03)	Επιστρώσεις δαπέδων με άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, κατηγορίας C30/37	μ3	ΛΙΜ 4300	30,00	105,00	3.150,00
24	ΛΙΜ 5.01.01	Συμπαγείς τεχνητοί ογκόλιθοι βάρους μέχρι 35 ton	μ3	ΛΙΜ 3110	1.675,00	95,00	159.125,00
25	ΛΙΜ 5.02	Συμπαγείς τεχνητοί ογκόλιθοι προστασίας ποδός	μ3	ΛΙΜ 3110	150,00	90,00	13.500,00
26	N11 (ΟΔΟ B-29.4.5)	Κατασκευή αψίδων υπαίθριας στοάς, εσχάρας πεδילוδοκών και πλάκας θεμελίωσης αψίδων και κανάλι απορροής ομβρίων με σκυρόδεμα C30/37	μ3	ΟΔΟ-2551	160,00	152,00	24.320,00
27	ΟΔΟ B-51	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	μ	ΟΔΟ-2921	120,00	9,60	1.152,00
28	ΟΔΟ B-29.2.2	Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15 (βάση έδρασης κρασπέδου και βάση έδρασης πλακοστρώσεων)	μ3	ΟΔΟ-2531	250,00	89,80	22.450,00
29	ΛΙΜ 11.01	Σιδηρούς οπλισμός λιμενικών έργων	kg	ΛΙΜ 4400	45.000,00	0,95	42.750,00
30	ΟΔΟ B-92.5	Αγκυρώσεις νέων ράβδων οπλισμού εντός υφισταμένων στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα (βλήτρα από ράβδους Φ18 mm)	τεμ.	ΥΔΡ 7025	26,00	8,10	210,60

31	N12 (ΥΔΡ 10.07)	Προμήθεια και τοποθέτηση εύκαμπτων πλακών υλικού πλήρωσης αρμών πάχους 25mm	μ2	ΥΔΡ 6370	25,00	25,80	645,00
32	N13 (ΥΔΡ 10.03.01)	Σφράγιση αρμού με υλικά πολυουραιθανικής βάσεως	μ	ΥΔΡ 6373	80,00	39,00	3.120,00
33	ΛΙΜ 8.05	Επεξεργασία τελικής επιφανείας επιστρώσεων με επίταση σκληρυντικού υλικού.	μ2	ΛΙΜ 4300	120,00	6,00	720,00
34	N14 (ΟΔΟ Β-95)	Αποκατάσταση επιφανειών σκυροδέματος που έχουν υποστεί φθορές λόγω διάβρωσης σπλισμού από την δράση χλωριόντων και την ενανθράκωση του σκυροδέματος με εφαρμογή αντιδιαβρωτικής προστασίας με επαλειφόμενο ειδικό κονίαμα - αναστολέα διάβρωσης ενδεικτικού τύπου Bentonfix-Kimifer Sintecno ή ισοδυνάμου και επισκευαστικό ινοπλισμένο κονίαμα ενδεικτικού τύπου Betnofix-RCA Sintecno ή ισοδυνάμου	μ2	ΟΔΟ 2412	200,00	200,00	40.000,00
35	N15 (ΟΔΟ Β-95 & ΥΔΡ 10.07 & ΥΔΡ 10.03.01)	Επισκευή διαμπερούς ρηγμάτωσης σκυροδέματος στην θέση αρμού ανωδομής του απορροφητικού τύπου κρητιδοτοίχου του εγκάρσιου προβλήτα Αγ. Νικολάου με επισκευαστικά κονιάματα ενδεικτικού τύπου Betonfix-TX και Betonfix-CR Sintecno ή ισοδυνάμου και αποκατάσταση/επαναδιαμόρφωση αρμού ανωδομής πλάτους 2,5 εκ.	κ.α.	ΟΔΟ 2412	1,00	250,00	250,00
ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΜΑΔΑΣ 3							458.992,60
ΟΜΑΔΑ 4η: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ							
36	ΛΙΜ 9.01.02	Καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 124 από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	kg	ΛΙΜ 4600	2.250,00	2,50	5.625,00
37	ΥΔΡ 11.02.04	Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	kg	ΥΔΡ 6752	9.800,00	2,90	28.420,00
38	ΛΙΜ 9.03.02	Δέστρες από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron), με την αντίστοιχη διάταξη αγκύρωσης	kg	ΛΙΜ 4600	1.500,00	3,50	5.250,00
39	ΥΔΡ 12.13.01.05	Αγωγοί από σωλήνες PVC-U ονομαστικής διαμέτρου D110 mm και πίεσης 6atm	μ	ΥΔΡ 6620.1	500,00	5,70	2.850,00
ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΜΑΔΑΣ 4							42.145,00
ΟΜΑΔΑ 5η: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ							
40	N16	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 3Χ,15mm2	m	ΗΛΜ.45	110,00	2,90	319,00
41	N17	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 3Χ6mm2	m	ΗΛΜ.45	100,00	5,58	558,00
42	N18	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών σπирάλ Φ25	m	ΗΛΜ.45	80,00	4,80	384,00
43	N19	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών σπирάλ Φ32	m	ΗΛΜ.45	90,00	5,50	495,00

44	N20	Φρεάτιο έλξης καλωδίων διαστάσεων 40x40mm	τεμ.	ΗΛΜ.45	22,00	60,00	1.320,00
45	N21	Κουτί διακλάδωσης 4 οπών στεγανό απο ανοξειδωτο χάλυβα	τεμ.	ΗΛΜ.45	22,00	100,00	2.200,00
46	N22	Πλήρης εγκατάσταση ηλεκτροφωτισμού με ιστούς παραδοσιακού τύπου και φωτιστικό σώμα με λαμπτήρα τεχνολογίας LED	τεμ.	ΗΛΜ.45	12,00	3.485,00	41.820,00
47	N23	Πλήρης εγκατάσταση ηλεκτροφωτισμού αψίδων με στεγανά φωτιστικά λαμπτήρων τεχνολογίας LED	τεμ.	ΗΛΜ.45	44,00	700,00	30.800,00
48	N24	Θεμελιακή γειώση με χαλύβδινη ταινία διαστάσεων 30x3,5mm	m	ΗΛΜ.45	150,00	17,40	2.610,00
49	N25	Χάλκινη ακίδα συλλήψεως	τεμ.	ΗΛΜ.45	6,00	70,00	420,00
50	N26	Χάλκινος αγωγός κυκλικής διατομής Φ8mm	m	ΗΛΜ.45	60,00	25,00	1.500,00
ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΜΑΔΑΣ 5							82.426,00

B. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ

ΟΜΑΔΑ 6η: ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ

51	ΟΔΟ Β-32	Διαμόρφωση επιφανειών σκυροδέματος τύπου Γ (εμφανή σκυροδέματα αψίδων)	μ2	ΥΔΡ 6403	250,00	6,30	1.575,00
52	ΟΙΚ 77.100.06	Φωτοκαταλυτικές επιστρώσεις επί δομικών στοιχείων με ιδιότητες αποδόμησης ατμοσφαιρικών ρύπων και μικροβίων - Βαφή με χρώμα τσιμεντοειδούς βάσεως	μ2	ΟΙΚ 7744	250,00	15,70	3.925,00
53	N27 (ΟΙΚ 73.16 & ΟΙΚ 73.36)	Επιστρώσεις με βοτσαλόπλακες ιδίων διαστάσεων και ίδιου τύπου με τις υφιστάμενες και με τη χρήση τσιμεντοκονιάματος ελάχιστου πάχους 3εκ.	μ2	ΟΙΚ-7316	340,00	17,00	5.780,00
54	N28 (ΟΙΚ 73.16 & ΟΙΚ 73.36)	Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου ιδίων διαστάσεων και ίδιου τύπου με τις υφιστάμενες και με τη χρήση τσιμεντοκονιάματος 450kg τσιμέντου ελάχιστου πάχους 3εκ.	μ2	ΟΙΚ-7316	1.000,00	15,00	15.000,00
55	N29 (ΟΙΚ 22.20.02 & ΟΙΚ 73.36)	Προσεκτική εξαγωγή, καθαρισμός και επανατοποθέτηση υφιστάμενων πλακών μαρμάρου με την χρήση τσιμεντοκονιάματος 450 kg τσιμέντου ελάχιστου πάχους 3εκ.	μ2	ΟΙΚ 2237	305,00	30,00	9.150,00
56	N30 (ΟΙΚ 22.20.02 & ΟΙΚ 73.36)	Προσεκτική εξαγωγή, καθαρισμός και επανατοποθέτηση μαρμάρινων γωνιολίθων με χρήση τσιμεντοκονιάματος 450 kg τσιμέντου ελάχιστου πάχους 3εκ.	μ2	ΟΙΚ 2237	110,00	50,00	5.500,00

[illegible]

ΣΥΝΤΑΞΗ**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ ΚΑΙ ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Η Προϊσταμένη τμ. ΔΛΥ/α

Η Προϊσταμένη τμ. ΔΛΥ/β

Τριχάκης Κων/νος

Ευαγγ. Καραϊσκού

Ε. Παπαδάκη

Πολ. Μηχ. με Α' βαθμό

Πολ. Μηχ. με Α' βαθμό

Αγρ. Τοπ. Μηχ. με Α' βαθμό

Παπανίκας Κων/νος

Πολ.Δομ.Έργων Σ.Ο.Χ.

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την αριθμό πρωτ. Δ20/οικ.2192/Φ.14/Ε.1/11-11-2019 Απόφαση

Ο Διευθυντής ΔΛΥ**Θ. ΤΣΟΥΚΑΛΑΣ**

Πολ. Μηχ. με Α' βαθμό