

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ

Υπολογισμός με τιμές από το Δεύτερο Τρίμηνο 2017 Προσωρ.

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ

1 ΟΙΚ -000.1Α	Ποσοστό Ασφαλιστικής κάλυψης Εργατο-τεχνιτών	Σ/της	65,891
2 ΟΙΚ -000.1Ε	Ποσοστό Επιβαρύνσεων Εργατοτεχνιτών	Σ/της	13,58
3 ΟΙΚ -000.1ΙΚΑ	Συνολικό Ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Εργατοτεχνιτών	Σ/της	88,42
Συνολικό Ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Εργατοτεχνιτών			
	(65,891+ 13,58+ 13,58* 65,891/100)=		88,42
	Αρα συνολικό ποσοστό :	#	88,42
4 ΟΙΚ -000ΩΡΕΣ.1	Ωρες εργασίας Εργατών-τεχνιτών	Σ/της	7,75
5 ΟΔΟ -000.1Α	Ποσοστό Ασφαλιστικής κάλυψης Εργατο-τεχνιτών	Σ/της	65,891
6 ΟΔΟ -000.1Ε	Ποσοστό Επιβαρύνσεων Εργατοτεχνιτών	Σ/της	13,58
7 ΟΔΟ -000.1ΙΚΑ	Συνολικό Ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Εργατοτεχνιτών	Σ/της	88,42
Συνολικό Ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Εργατοτεχνιτών			
	(65,891+ 13,58+ 13,58* 65,891/100)=		88,42
	Αρα συνολικό ποσοστό :	#	88,42
8 ΟΔΟ -000.2Α	Ποσοστό Ασφαλιστικής κάλυψης Βοηθών Χειριστών Μηχανημάτων έργων	Σ/της	31,21
9 ΟΔΟ -000.2Ε	Ποσοστό Επιβαρύνσεων Βοηθών Χειριστών Μηχανημάτων έργων	Σ/της	13,30
10 ΟΔΟ -000.2ΙΚΑ	Συνολικό ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Βοηθών Χειριστών Μηχανημάτων έργων	Σ/της	48,66
Συνολικό ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Βοηθών Χειριστών Μηχανημάτων έργων			
	(31,21+ 13,30+ 13,30* 31,21/100)=		48,66
	Αρα συνολικό ποσοστό :	#	48,66
11 ΟΔΟ -000.3Α	Ποσοστό Ασφαλιστικής κάλυψης Χειριστών Μηχανημάτων έργων	Σ/της	31,21
12 ΟΔΟ -000.3Ε	Ποσοστό Επιβαρύνσεων Χειριστών Μηχανημάτων έργων	Σ/της	14,99
13 ΟΔΟ -000.3ΙΚΑ	Συνολικό Ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Χειριστών Μηχανημάτων έργων	Σ/της	50,88
Συνολικό Ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Χειριστών Μηχανημάτων έργων			
	(31,21+ 14,99+ 14,99* 31,21/100)=		50,88
	Αρα συνολικό ποσοστό :	#	50,88
14 ΟΔΟ -000.4Α	Ποσοστό Ασφαλιστικής κάλυψης Οδηγών	Σ/της	31,21
15 ΟΔΟ -000.4Ε	Ποσοστό Επιβαρύνσεων Οδηγών	Σ/της	14,76
16 ΟΔΟ -000.4ΙΚΑ	Συνολικό Ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Οδηγών	Σ/της	50,58
Συνολικό Ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Οδηγών			
	(31,21+ 14,76+ 14,76* 31,21/100)=		50,58
	Αρα συνολικό ποσοστό :	#	50,58

17	ΟΔΟ -000ΩΡΕΣ.1	Ωρες εργασίας Εργατών-τεχνιτών	Σ/της	7,75		
18	ΟΔΟ -000ΩΡΕΣ.2	Ωρες εργασίας Χειριστών, Βοηθών χειριστών, οδηγών	Σ/της	8,00		
19	ΥΔΡ -000.1Α	Ποσοστό Ασφαλιστικής κάλυψης Εργατοτεχνιτών	Σ/της	65,891		
20	ΥΔΡ -000.1Ε	Ποσοστό Επιβαρύνσεων Εργατοτεχνιτών	Σ/της	13,58		
21	ΥΔΡ -000.1ΙΚΑ	Συνολικό Ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Εργατοτεχνιτών	Σ/της	88,42		
Συνολικό Ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Εργατοτεχνιτών						
	(65,891+	13,58+	13,58*	$65,891/100$)=	88,42
					Αρα συνολικό ποσοστό :	# 88,42
22	ΥΔΡ -000.2Α	Ποσοστό Ασφαλιστικής κάλυψης Βοηθών Χειριστών Μηχανημάτων έργων	Σ/της	31,21		
23	ΥΔΡ -000.2Ε	Ποσοστό Επιβαρύνσεων Βοηθών Χειριστών Μηχανημάτων έργων	Σ/της	13,30		
24	ΥΔΡ -000.2ΙΚΑ	Συνολικό ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Βοηθών Χειριστών Μηχανημάτων έργων	Σ/της	48,66		
Συνολικό ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Βοηθών Χειριστών Μηχανημάτων έργων						
	(31,21+	13,3+	13,3*	$31,21/100$)=	48,66
					Αρα συνολικό ποσοστό :	# 48,66
25	ΥΔΡ -000.3Α	Ποσοστό Ασφαλιστικής κάλυψης Χειριστών Μηχανημάτων έργων	Σ/της	31,21		
26	ΥΔΡ -000.3Ε	Ποσοστό Επιβαρύνσεων Χειριστών Μηχανημάτων έργων	Σ/της	14,99		
27	ΥΔΡ -000.3ΙΚΑ	Συνολικό Ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Χειριστών Μηχανημάτων έργων	Σ/της	50,88		
Συνολικό Ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Χειριστών Μηχανημάτων έργων						
	(31,21+	14,99+	14,99*	$31,21/100$)=	50,88
					Αρα συνολικό ποσοστό :	# 50,88
28	ΥΔΡ -000.4Α	Ποσοστό Ασφαλιστικής κάλυψης Οδηγών	Σ/της	31,21		
29	ΥΔΡ -000.4Ε	Ποσοστό Επιβαρύνσεων Οδηγών	Σ/της	14,76		
30	ΥΔΡ -000.4ΙΚΑ	Συνολικό Ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Οδηγών	Σ/της	50,58		
Συνολικό Ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Οδηγών						
	(31,21+	14,76+	14,76*	$31,21/100$)=	50,58
					Αρα συνολικό ποσοστό :	# 50,58
31	ΥΔΡ -000ΩΡΕΣ.1	Ωρες εργασίας Εργατών-τεχνιτών	Σ/της	7,75		
32	ΥΔΡ -000ΩΡΕΣ.2	Ωρες εργασίας Χειριστών, Βοηθών χειριστών, οδηγών	Σ/της	8,00		
33	ΗΛΜ -000ΩΡΕΣ.1	Ωρες εργασίας Εργατών-τεχνιτών	Σ/της	7,75		
34	ΛΙΜ -000.1Α	Ποσοστό Ασφαλιστικής κάλυψης Εργατοτεχνιτών	Σ/της	65,891		
35	ΛΙΜ -000.1Ε	Ποσοστό Επιβαρύνσεων Εργατοτεχνιτών	Σ/της	13,58		
36	ΛΙΜ -000.1ΙΚΑ	Συνολικό Ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Εργατοτεχνιτών	Σ/της	88,42		
Συνολικό Ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Εργατοτεχνιτών						
	(65,891+	13,58+	13,58*	$65,891/100$)=	88,42
					Αρα συνολικό ποσοστό :	# 88,42
37	ΛΙΜ -000.2Α	Ποσοστό Ασφαλιστικής κάλυψης Βοηθών Χειριστών Μηχανημάτων έργων	Σ/της	31,21		
38	ΛΙΜ -000.2Ε	Ποσοστό Επιβαρύνσεων Βοηθών Χειριστών Μηχανημάτων έργων	Σ/της	13,30		
39	ΛΙΜ -000.2ΙΚΑ	Συνολικό ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Βοηθών Χειριστών Μηχανημάτων έργων	Σ/της	48,66		
Συνολικό ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Βοηθών Χειριστών Μηχανημάτων έργων						
	(31,21+	13,3+	13,3*	$31,21/100$)=	48,66
					Αρα συνολικό ποσοστό :	# 48,66
40	ΛΙΜ -000.3Α	Ποσοστό Ασφαλιστικής κάλυψης Χειρι-				

	στών Μηχανημάτων έργων	Σ/της	31,21
41 LIM -000.3E	Ποσοστό Επιβαρύνσεων Χειριστών Μηχανημάτων έργων	Σ/της	14,99
42 LIM -000.3ΙΚΑ	Συνολικό Ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Χειριστών Μηχανημάτων έργων	Σ/της	50,88
Συνολικό Ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Χειριστών Μηχανημάτων έργων			
	(31,21+ 14,99+ 14,99* 31,21/100)=		50,88
	Αρα συνολικό ποσοστό :	#	50,88
43 LIM -000.4A	Ποσοστό Ασφαλιστικής κάλυψης Οδηγών	Σ/της	31,21
44 LIM -000.4E	Ποσοστό Επιβαρύνσεων Οδηγών	Σ/της	14,76
45 LIM -000.4ΙΚΑ	Συνολικό Ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Οδηγών	Σ/της	50,58
Συνολικό Ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Οδηγών			
	(31,21+ 14,76+ 14,76* 31,21/100)=		50,58
	Αρα συνολικό ποσοστό :	#	50,58
46 LIM -000ΩΡΕΣ.1	Ωρες εργασίας Εργατών-τεχνιτών	Σ/της	7,75
47 LIM -000ΩΡΕΣ.2	Ωρες εργασίας Χειριστών, Βοηθών χειριστών, οδηγών	Σ/της	8,00
48 ΠΡΣ -000.1A	Ποσοστό Ασφαλιστικής κάλυψης Εργατοτεχνιτών	Σ/της	65,891
49 ΠΡΣ -000.1E	Ποσοστό Επιβαρύνσεων Εργατοτεχνιτών	Σ/της	13,58
50 ΠΡΣ -000.1ΙΚΑ	Συνολικό Ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Εργατοτεχνιτών	Σ/της	88,42
Συνολικό Ποσοστό Επιβαρύνσεων και Ασφαλιστικής κάλυψης Εργατοτεχνιτών			
	(65,891+ 13,58+ 13,58* 65,891/100)=		88,42
	Αρα συνολικό ποσοστό :	#	88,42
51 ΠΡΣ -000ΩΡΕΣ.1	Ωρες εργασίας Εργατών-τεχνιτών	Σ/της	7,75

ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ

1 ΟΙΚ -001H	Ημερομίσθιο Εργάτη ανειδίκευτου (χειρώνακτα).	Ημ.	62,99
2 ΟΙΚ -002H	Ημερομίσθιο Βοηθού (εν γένει βοηθός ή χειριστή ειδικού τεχνίτη χωματουργός, ειδικευμένος εργάτης	Ημ.	69,28
3 ΟΙΚ -003H	Τεχνίτης (λατόμος, υπονονοποιός, φρεατωρύχος, σκυροκονιαστής, κτίστης, λιθοξόος, ξυλουργός, σιδηρουργός, μεταλλοτεχνίτης, υδραυλικός, ηλεκτροτεχνίτης, παρκετοποιός, μωσαϊκός, πλακοστρωτής, μαρμαροτεχνίτης, ελαιοχρ/στής, γυψαδόρος, κλαδεύσεων, ψεκασμών κλ	Ημ.	81,71
4 ΟΙΚ -021	Υδωρ	M3	2,67
5 ΟΙΚ -026	Τσιμέντο κοινό με την αξία χαρτοσάκκων	Χγρ.	0,0999
6 ΟΙΚ -051	Αμμος κονιαμάτων	M3	12,51
7 ΟΙΚ -065	Σύντριμμα (γαρμπίλι) διαστ. 0,4 έως 1 cm	M3	10,49
8 ΟΙΚ -160.1.2	Κυβόλιθοι για την κατασκευή επιστρώσεων (λιθόστρωτα) πλατειών, πεζοδρόμων και γενικά υπαίθριων χώρων: Κυβόλιθοι από κοινό τσιμέντο Γκρι (άνευ χρώματος) οιοδήποτε σχήματος και μέγιστης διάστασης μήκους ή πλάτους 28 cm(Σύμφωνα με τους Γερμανικούς κανονισμούς DIN 18501): Πάχους (ύψους) 70 mm	M2	8,39
9 ΟΙΚ -203.2	Ευλεία πριστή:		
	Λευκή προελεύσεως Κεντρ. Ευρώπης	M3	370,00
10 ΟΙΚ -219	Καπλαμάς εις φύλλα εκ ξυλείας	M2	3,50
11 ΟΙΚ -226	Λωρίδες ραμποτέ από ξυλεία πλάτους		

	μέχρι 8 cm καθαρού πάχους τουλάχιστον 22 χλστ. και μήκους τουλάχιστον 40 cm προελεύς. Ρουμανίας	M2	13,00
12 ΟΙΚ -251	Ηλοι κοινοί (βελόνες)	Χγρ.	0,927
13 ΟΙΚ -346.1	Ψηφίδες μαρμάρου:		
14 ΟΙΚ -348	Λευκού οποιουδήποτε μεγέθους Ψηφίδες μαρμάρου εγχρώμου πλην κίτρινου και πορτοκαλί, οποιουδήποτε μεγέθους	Χγρ.	0,0572
15 ΟΔΝ -400.1.1	(501) ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗΡΕΣ (GRADER): CATERPILLAR 135 HP	Τεμ.	245.000,00
16 ΟΔΝ -400.1.2	(501) ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗΡΕΣ (GRADER): CATERPILLAR 200 HP	Τεμ.	275.000,00
17 ΟΔΝ -400.1.3	(501) ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗΡΕΣ (GRADER): CHAMPION 135 HP	Τεμ.	240.000,00
18 ΟΔΝ -400.1.4	(501) ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗΡΕΣ (GRADER): O & K 152 HP	Τεμ.	170.000,00
19 ΟΔΝ -400.12.1	(511) ΑΝΑΜΙΚΤΗΡΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΜΙΚΡΟΙ: ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ 180 lit 5 HP	Τεμ.	4.500,00
20 ΟΔΝ -400.12.2	(511) ΑΝΑΜΙΚΤΗΡΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΜΙΚΡΟΙ: ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ 180 lit 3.8 HP	Τεμ.	4.500,00
21 ΟΔΝ -400.12.3	(511) ΑΝΑΜΙΚΤΗΡΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΜΙΚΡΟΙ: ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ 250 lit 5 HP	Τεμ.	6.000,00
22 ΟΔΝ -400.12.4	(511) ΑΝΑΜΙΚΤΗΡΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΜΙΚΡΟΙ: ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ 250 lit 5.3 HP	Τεμ.	6.000,00
23 ΟΔΝ -400.12.5	(511) ΑΝΑΜΙΚΤΗΡΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΜΙΚΡΟΙ: ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ 300 lit 5.3 HP	Τεμ.	6.800,00
24 ΟΔΝ -400.12.6	(511) ΑΝΑΜΙΚΤΗΡΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΜΙΚΡΟΙ: ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ 300 lit 5 HP	Τεμ.	6.300,00
25 ΟΔΝ -400.13.4	(518) ΘΡΑΥΣΤΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ: Μόνιμο θραυστικό συγκρότημα αποτελούμενο από σπαστήρα, 3 τριβεία & συμπληρωματικά εξαρτήματα, Ελληνικής κατασκευής (IV)	Τεμ.	1.400.000,00
26 ΟΔΝ -400.21.1	(512/513) ΑΝΤΛΗΤΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ: 2" 2 HP	Τεμ.	1.000,00
27 ΟΔΝ -400.21.2	(512/513) ΑΝΤΛΗΤΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ: 2" 5 HP	Τεμ.	1.300,00
28 ΟΔΝ -400.21.3	(512/513) ΑΝΤΛΗΤΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ: 2" 8 HP	Τεμ.	1.300,00
29 ΟΔΝ -400.21.4	(512/513) ΑΝΤΛΗΤΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ: 3" 15 HP	Τεμ.	1.700,00
30 ΟΔΝ -400.21.5	(512/513) ΑΝΤΛΗΤΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ: 3" 17 HP	Τεμ.	1.700,00
31 ΟΔΝ -400.21.6	(512/513) ΑΝΤΛΗΤΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ: 4" 30 HP	Τεμ.	2.900,00
32 ΟΔΝ -400.21.7	(512/513) ΑΝΤΛΗΤΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ: 4" 40 HP	Τεμ.	2.900,00
33 ΟΔΝ -400.21.8	(512/513) ΑΝΤΛΗΤΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ: 5" 19 HP	Τεμ.	10.000,00
34 ΟΔΝ -400.21.9	(512/513) ΑΝΤΛΗΤΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ: 6" 26 HP	Τεμ.	14.000,00
35 ΟΔΝ -400.3.3	(502/503) ΠΡΟΩΘΗΤΗΡΕΣ: CATERPILLAR D8N 306 HP	Τεμ.	545.000,00
36 ΟΔΝ -400.3.4	(502/503) ΠΡΟΩΘΗΤΗΡΕΣ: CATERPILLAR D9 370 HP	Τεμ.	725.000,00
37 ΟΔΝ -400.3.5	(502/503) ΠΡΟΩΘΗΤΗΡΕΣ: CATERPILLAR D10N 520 HP	Τεμ.	1.280.000,00

38	ΟΔΝ -400.3.6	(502/503) ΠΡΟΩΘΗΤΗΡΕΣ: LIEBHERR PR751 330 HP	Τεμ.	535.000,00
39	ΟΔΝ -400.4.1	(521/522) ΟΔΟΣΤΡΩΤΗΡΕΣ: VIBROMAX 12-14T 69 HP	Τεμ.	78.000,00
40	ΟΔΝ -400.4.2	(521/522) ΟΔΟΣΤΡΩΤΗΡΕΣ: VIBROMAX W854 74 HP	Τεμ.	78.000,00
41	ΟΔΝ -400.4.3	(521/522) ΟΔΟΣΤΡΩΤΗΡΕΣ: DYNAPAK 7T CA-151 71 HP	Τεμ.	66.000,00
42	ΟΔΝ -400.4.4	(521/522) ΟΔΟΣΤΡΩΤΗΡΕΣ: DYNAPAK 9,6T CA-251 107 HP	Τεμ.	79.000,00
43	ΟΔΝ -400.4.5	(521/522) ΟΔΟΣΤΡΩΤΗΡΕΣ: DYNAPAK 10T CC421 107 HP	Τεμ.	93.000,00
44	ΟΔΝ -400.6.1	(509) ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑ: MERCEDES 16T 350 HP	Τεμ.	100.000,00
45	ΟΔΝ -400.6.2	(509) ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑ: D.A.F. 18T 300 HP	Τεμ.	100.000,00
46	ΟΔΝ -400.6.3	(509) ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑ: VOLVO 18T 405 HP	Τεμ.	104.500,00
47	ΟΔΝ -400.6.4	(509) ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑ: MERCEDES 22T 380 HP	Τεμ.	108.500,00
48	ΟΔΝ -400.8.1	(519) ΔΙΑΤΡΗΤΙΚΑ ΦΟΡΕΙΑ (WAGON DRILL): ATLAS COPCO XAH(S)17S 146 HP	Τεμ.	300.000,00
49	ΟΔΝ -400.8.2	(519) ΔΙΑΤΡΗΤΙΚΑ ΦΟΡΕΙΑ (WAGON DRILL): PCR 200A FURUCAWA 200 HP	Τεμ.	300.000,00
50	ΟΔΝ -400.8.3	(519) ΔΙΑΤΡΗΤΙΚΑ ΦΟΡΕΙΑ (WAGON DRILL): ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ROCK 848 COPCO 175 HP	Τεμ.	296.000,00
51	ΟΔΝ -400.9.1	(504) ΦΟΡΤΩΤΕΣ: CATERPILLAR 966F 235 HP	Τεμ.	255.000,00
52	ΟΔΝ -400.9.2	(504) ΦΟΡΤΩΤΕΣ: CATERPILLAR 980 295 HP	Τεμ.	375.000,00
53	ΟΔΝ -400.9.3	(504) ΦΟΡΤΩΤΕΣ: LIEBHERR L551 235 HP	Τεμ.	189.000,00
54	ΟΔΝ -400.9.4	(504) ΦΟΡΤΩΤΕΣ: LIEBHERR LR641 219 HP	Τεμ.	231.000,00
55	ΟΔΝ -500.13.1	Μετακινούμενο θραυστικό συγκρότημα αποτελούμενο από σπαστήρα, 2 τριβεία & συμπληρωματικά εξαρτήματα, Ελληνι- κής κατασκευής (I)	ΗΔ	1.918,29
56	ΟΔΝ -500.13.2	Μόνιμο θραυστικό συγκρότημα αποτελού- μενο από σπαστήρα, 3 τριβεία & συμ- πληρωματικά εξαρτήματα (II)	ΗΔ	2.685,40
57	ΟΔΝ -500.13.3	Μόνιμο θραυστικό συγκρότημα αποτελού- μενο από σπαστήρα, 3 τριβεία & συμ- πληρωματικά εξαρτήματα (III)	ΗΔ	2.719,52
58	ΟΔΝ -500.8.4	Διατρητικό φορείο (WAGON DRILL) ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ MONTABER 10.170CL 170 HP	ΗΔ	769,11
59	ΟΔΝ -500.8.5	Διατρητικό φορείο (WAGON DRILL) INEGERSOLL VHP700-CM351 275 HP	ΗΔ	1.028,81
60	ΟΔΝ -500.8.6	Διατρητικό φορείο (WAGON DRILL) INEGERSOLL ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ LM-LME-401C 142 HP	ΗΔ	705,74
61	ΟΔΟ -111H	Ημερομίσθιο Εργάτη ανειδίκευτου (χειρώνακτα).	Ημ.	62,99
62	ΟΔΟ -112H	Ημερομίσθιο εργάτη ειδικευμένου (χω- ματουργός, ασφαλτεργάτης, βοηθός τεχ- νίτη, βοηθός χειριστή ελαφρού μηχα- νήματος, εργάτης σκυροδέματος, για φύτευση δένδρων - θάμνων κλπ (φυτών), ναύτης κλπ)	Ημ.	69,28
63	ΟΔΟ -113H	Τεχνίτης (λατόμος, υπονονοποιός, φρεατωρύχος, σκυροκονιαστής, κτίστης,		

	λιθοξόος, ξυλουργός, σιδηρουργός, μεταλλοτεχνίτης, υδραυλικός, ηλεκροτεχνίτης, παρκετοποιός, μωσαϊκός, πλακοστρωτής, μαρμαροτεχνίτης, ελαιο-χρ/στής, γυψαδόρος, κλαδεύσεων, ψεκασμών κλ	Ημ.	81,71
64 ΟΔΟ -114H	Ημερομίσθιο χειριστή βαριού μηχανήματος (οδοστρωτήρα, διαμορφωτήρα, προωθητήρα, μηχανικού εκσκαφέα, θραυστήρα, γεωτρυπάνου, χωματοσυλλέκτη, πασσαλοπήκτη κ.λ.π.)	Ημ.	122,75
65 ΟΔΟ -115H	Ημερομίσθιο χειριστή ελαφρού μηχανήματος (αεροσφύρας, αεροσυμπιεστή, υδραντλίας, αναμικτήρα σκυροδέματος, προθερμαντήρα, ψήκτρας, κοσκίνου κ.λ.π.)	Ημ.	111,92
66 ΟΔΟ -116H	Υπονομοποιός (λατόμος, πιστολαδόρος)	Ημ.	81,71
67 ΟΔΟ -117H	Ημερομίσθιο οδηγού αυτοκινήτου, ελκυστήρα	Ημ.	86,40
68 ΟΔΟ -118H	Ημερομίσθιο βοηθού χειριστή βαριού μηχανήματος	Ημ.	52,16
69 ΟΔΟ -211	Πετρέλαιο ακάθαρμο (Ντήζελ)	Λιτρ.	1,2276
70 ΟΔΟ -213	Ζελατοδυναμίτιδα 30%	Χγρ.	1,8745
71 ΟΔΟ -221.0	Τσιμέντο κοινό (Ελληνικού τύπου): με την αξία των χαρτοσάκκων	Χγρ.	0,0999
72 ΟΔΟ -265	Τσιμεντοσωλήνες υπονόμων	MM	115,10
73 ΟΔΟ -302	Πλάκες πεζοδρομίων από σκυρόδεμα	M2	6,04
74 ΟΔΟ -303N.B.2	Πλάκες Βοτσαλωτές(βοτσαλόπλακες) με βότσαλο θαλάσσης, ποταμού ή ψηφίδα μαρμάρου:		
	Εγχρωμες	M2	371,00
75 ΟΔΟ -359.1.1	Χαλύβδυνες περαστές σχάρες για κανάλια ομβρίων εξωτ. πλάτους 335 mm (καθαρό 240 mm) σχάρα 40/5, 30X69 mm τελάρο 45/45/5 mm	MM	177,50
76 ΥΔΜ -625 T	Αμμος τριβείου από υλικά λατομείου	M3	21,73
77 ΥΔΜ -630.1 T	Μεταφορά νερού κατά παραδοχή απόσταση 5χλμ.	M3	2,06
78 ΥΔΡ -111H	Ημερομίσθιο Εργάτη ανειδίκευτου (χειρώνακτα).	Ημ.	62,99
79 ΥΔΡ -112H	Ημερομίσθιο εργάτη ειδικευμένου (χωματοουργός, ασφαλτεργάτης, βοηθός τεχνίτη, βοηθός χειριστή ελαφρού μηχανήματος, εργάτης σκυροδέματος, για φύτευση δένδρων - θάμνων κλπ (φυτών), ναύτης κλπ)	Ημ.	69,28
80 ΥΔΡ -113H	Τεχνίτης (λατόμος, υπονομοποιός, φρεατωρύχος, σκυροκονιαστής, κτίστης, λιθοξόος, ξυλουργός, σιδηρουργός, μεταλλοτεχνίτης, υδραυλικός, ηλεκροτεχνίτης, παρκετοποιός, μωσαϊκός, πλακοστρωτής, μαρμαροτεχνίτης, ελαιο-χρ/στής, γυψαδόρος, κλαδεύσεων, ψεκασμών κλ	Ημ.	81,71
81 ΥΔΡ -114H	Ημερομίσθιο χειριστή βαριού μηχανήματος (οδοστρωτήρα, διαμορφωτήρα, προωθητήρα, μηχανικού εκσκαφέα, θραυστήρα, γεωτρυπάνου, χωματοσυλλέκτη, πασσαλοπήκτη κ.λ.π.)	Ημ.	122,75
82 ΥΔΡ -115H	Ημερομίσθιο χειριστή ελαφρού μηχανήματος (αεροσφύρας, αεροσυμπιεστή, υδραντλίας, αναμικτήρα σκυροδέματος, προθερμαντήρα, ψήκτρας, κοσκίνου κ.λ.π.)	Ημ.	111,92

83	ΥΔΡ -116H	Υπονομοποιός (λατόμος, πιστολαδόρος)	Ημ.	81,71
84	ΥΔΡ -117H	Ημερομίσθιο οδηγού αυτοκινήτου, ελ- κυστήρα	Ημ.	86,40
85	ΥΔΡ -118H	Ημερομίσθιο βοηθού χειριστή βαριού μηχανήματος	Ημ.	52,16
86	ΥΔΡ -211	Πετρέλαιο ακάθαρτο (Ντίζελ)	Λιτρ.	1,2276
87	ΥΔΡ -212	Βενζίνη	Λιτρ.	1,4829
88	ΥΔΡ -213	Ζελατοδυναμίτιδα 30%	Χγρ.	1,8745
89	ΥΔΡ -214	Ορυκτέλαιο	Χγρ.	4,55
90	ΥΔΡ -221	Τσιμέντο κοινό (Ελληνικού τύπου)	Χγρ.	0,0999
91	ΥΔΡ -222	Τσιμέντο καθαρό (χωρίς θηραϊκή γη)	Χγρ.	0,1162
92	ΥΔΡ -403	Φορτωτής 3/4 γd3 (ισχύος 40 μέχρι 45 HP)	Ημ.	103,36
93	ΥΔΡ -407	Αεροσυμπιεστής 160 κυβ.ποδ./λεπτό (60 HP) χωρίς πιστολέττα	Ημ.	55,21
94	ΥΔΡ -408	Αερόσφυρα περιστροφική ή κρουστική (πιστολέττο) των 24 χγρ.	Ημ.	4,53
95	ΥΔΡ -409	Αυτοκίνητο ανατρεπόμενο ωφελίμου φορτίου 6 τόννων	Ημ.	126,08
96	ΥΔΡ -411	Αναμικτήρας σκυροδέματος των 250 λί- τρων	Ημ.	27,37
97	ΥΔΡ -412	Υδραντλία πετρελαιοκίνητη 2ins (συγ- κρότημα με σωλήνες και λοιπά εξαρτή- ματα)	Ημ.	2,99
98	ΥΔΡ -417	Θραυστήρας παραγωγής 80-120 m ³ /ημερ πλήρης με τριβείο, μεταφορέα, κόσκινο και χοάνη	Ημ.	134,53
99	ΗΛΜ -002H	Ημερομίσθιο Βοηθού (εν γένει βοηθός ή χειριστή ειδικού τεχνίτη χωματοур- γός, ειδικευμένος εργάτης	Ημ.	69,28
100	ΗΛΜ -003H	Τεχνίτης (λατόμος, υπονομοποιός, φρεατωρύχος, σκυροκονιαστής, κτίστης, λιθοξόος, ξυλουργός, σιδηρουργός, με- ταλλοτεχνίτης, υδραυλικός, ηλεκτρο- τεχνίτης, παρκετοποιός, μωσαϊκός, πλακοστρωτής, μαρμαροτεχνίτης, ελαιο- χρ/στής, γυψαδόρος, κλαδεύσεων, ψεκα- σμών κλ	Ημ.	81,71
101	HMX -816.4.4	Καλώδιον τύπου A05VV-U,R (NYM): τετραπολικό:		
		διατ. 4 x 6 mm ²	MM	2,6861
102	HMX -820.2.1	Καλώδιον τύπου J1VV-U,R,S (N.Y.Y.): διπολικό:		
		διατ. 2 x 1,5 mm ²	MM	0,4252
103	HMX -931.3.1N	Ιστοί φωτιστικών σωμάτων.: σιδη- ροιστοί εξαγωνικοί από έλασμα πάχους 6 mm, μαζί με τον κλωβό αγκυρώσεως: μήκους 4,00 m	Τεμ.	700,00
104	HMX -N835.1.15	Πίνακας αντιστάθμισης 95kVAR	Τεμ.	51,89
105	HMX -N859.1.3	Μικροαυτόματος: διά ασφάλισιν ηλε- κτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός: εντάσεως 2 A	Τεμ.	3,00
106	LIM -111H	Ημερομίσθιο Εργάτη ανειδίκευτου (χειρώνακτα).	Ημ.	62,99
107	LIM -112H	Ημερομίσθιο εργάτη ειδικευμένου (χω- ματοурγός, ασφαλτεργάτης, βοηθός τεχ- νίτη, βοηθός χειριστή ελαφρού μηχα- νήματος, εργάτης σκυροδέματος, για φύτευση δένδρων - θάμνων κλπ (φυτών), ναύτης κλπ)	Ημ.	69,28
108	LIM -113H	Τεχνίτης (λατόμος, υπονομοποιός, φρεατωρύχος, σκυροκονιαστής, κτίστης, λιθοξόος, ξυλουργός, σιδηρουργός, με-		

	ταλλοτεχνίτης, υδραυλικός, ηλεκτροτεχνίτης, παρκετοποιός, μωσαϊκός, πλακοστρωτής, μαρμαροτεχνίτης, ελαιοχρ/στής, γυψαδόρος, κλαδεύσεων, ψεκασμών κλ	Ημ.	81,71
109 LIM -116H	Ημερομίσθιο χειριστή βαριού μηχανήματος (οδοστρωτήρα, διαμορφωτήρα, προωθητήρα, μηχανικού εκσκαφέα, θραυστήρα, γεωτρυπάνου, χωματοσυλλέκτη, πασσαλοπήκτη κ.λ.π.)	Ημ.	122,75
110 LIM -117H	Βοηθός χειριστή βαριού μηχανήματος	Ημ.	52,16
111 LIM -118H	Ημερομίσθιο χειριστή ελαφρού μηχανήματος (αεροσφύρας, αεροσυμπιεστή, υδραντλίας, αναμικτήρα σκυροδέματος, προθερμαντήρα, ψήκτρας, κοσκίνου κ.λ.π.)	Ημ.	111,92
112 LIM -119H	Ημερομίσθιο Βοηθού (εν γένει βοηθός ή χειριστή ειδικού τεχνίτη χωματοουργός, ειδικευμένος εργάτης	Ημ.	52,16
113 LIM -120H	Ημερομίσθιο οδηγού αυτοκινήτου, ελκυστήρα	Ημ.	86,40
114 LIM -211	Πετρέλαιο ακάθαρμο	Λιτρ.	1,2276
115 LIM -212	Βενζίνη	Λιτρ.	1,4829
116 LIM -213	Ορυκτέλαιο	Χγρ.	4,55
117 LIM -311	Προωθητήρας (BULDOZER) τύπου D8 ή παρεμφερής	Ημ.	437,84
118 LIM -314	Μηχανικό κόσκινο (λαμβάνεται ως ίσο προς το 10% του μισθώματος τριβείου 16 σφυρών)	Ημ.	4,53
119 LIM -317	Αυτοκίνητο ανατρεπόμενο ωφελίμου φορτίου 6 τόννων	Ημ.	126,08
120 LIM -326	Φορτωτής 3/4 yd3 (ισχύος 40 μέχρι 45 HP)	Ημ.	103,36
121 ΠΡΣ -111H	Ημερομίσθιο Εργάτη ανειδίκευτου (χειρώνακτα).	Ημ.	62,99
122 ΠΡΣ -112H	Ημερομίσθιο εργάτη ειδικευμένου (χωματοουργός, ασφαλτεργάτης, βοηθός τεχνίτη, βοηθός χειριστή ελαφρού μηχανήματος, εργάτης σκυροδέματος, για φύτευση δένδρων - θάμνων κλπ (φυτών), ναύτης κλπ)	Ημ.	69,28
123 ΠΡΣ -113H	Τεχνίτης (λατόμος, υπονονοποιός, φρεατωρύχος, σκυροκονιαστής, κτίστης, λιθοξόος, ξυλουργός, σιδηρουργός, μεταλλοτεχνίτης, υδραυλικός, ηλεκτροτεχνίτης, παρκετοποιός, μωσαϊκός, πλακοστρωτής, μαρμαροτεχνίτης, ελαιοχρ/στής, γυψαδόρος, κλαδεύσεων, ψεκασμών κλ	Ημ.	81,71

ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ

1 OIK -001	Εργάτης (Ωρομίσθιο)	Ωρομθ	15,31
2 OIK -002	Βοηθός (Ωρομίσθιο)	Ωρομθ	16,84
3 OIK -003	Τεχνίτης (Ωρομίσθιο)	Ωρομθ	19,87
4 OIK -5256	Επενδύσεις καταλλήλως επεξεργασμένων ξυλίνων εν γένει επιφανειών	M2	59,48
5 OIK -5293	Οροφή δια λεπτοσανίδων πλήρης	M2	28,15
6 OIK -7360	Διαστρώσεις γαρμπιλοδέματος δια λιθοσυντρίμματος (γαρμπιλομωσαϊκών) πάχους 2,5cm.	M2	27,41
7 OΔN -400M.1.1	Διαμορφωτής GRADER CATERPILLAR 135 HP	Μισθ.	287,61
8 OΔN -400M.1.2	Διαμορφωτής GRADER CATERPILLAR 200		

		HP	Μισθ.	322,83
9	ΟΔΝ -400M.1.3	Διαμορφωτής GRADER CHAMPION 135 HP	Μισθ.	281,74
10	ΟΔΝ -400M.1.4	Διαμορφωτής GRADER O & K 152 HP	Μισθ.	199,57
11	ΟΔΝ -400M.12.1	Μικρός αναμικτήρας σκυροδέματος 180 lit 5 HP	Μισθ.	11,18
12	ΟΔΝ -400M.12.2	Μικρός αναμικτήρας σκυροδέματος 180 lit 3.8 HP	Μισθ.	11,18
13	ΟΔΝ -400M.12.3	Μικρός αναμικτήρας σκυροδέματος 250 lit 5 HP	Μισθ.	14,90
14	ΟΔΝ -400M.12.4	Μικρός αναμικτήρας σκυροδέματος 250 lit 5.3 HP	Μισθ.	14,90
15	ΟΔΝ -400M.12.5	Μικρός αναμικτήρας σκυροδέματος 300 lit 5.3 HP	Μισθ.	16,89
16	ΟΔΝ -400M.12.6	Μικρός αναμικτήρας σκυροδέματος 300 lit 5 HP	Μισθ.	15,65
17	ΟΔΝ -400M.13.4	Μόνιμο θραυστικό συγκρότημα αποτελούμενο από σπαστήρα, 3 τριβεία & συμπληρωματικά εξαρτήματα, Ελληνικής κατασκευής (IV)	Μισθ.	1.917,76
18	ΟΔΝ -400M.21.1	Αντλητικό συγκρότημα 2" 2 HP	Μισθ.	1,53
19	ΟΔΝ -400M.21.2	Αντλητικό συγκρότημα 2" 5 HP	Μισθ.	1,98
20	ΟΔΝ -400M.21.3	Αντλητικό συγκρότημα 2" 8 HP	Μισθ.	1,98
21	ΟΔΝ -400M.21.4	Αντλητικό συγκρότημα 3" 15 HP	Μισθ.	2,59
22	ΟΔΝ -400M.21.5	Αντλητικό συγκρότημα 3" 17 HP	Μισθ.	2,59
23	ΟΔΝ -400M.21.6	Αντλητικό συγκρότημα 4" 30 HP	Μισθ.	4,42
24	ΟΔΝ -400M.21.7	Αντλητικό συγκρότημα 4" 40 HP	Μισθ.	4,42
25	ΟΔΝ -400M.21.8	Αντλητικό συγκρότημα 5" 19 HP	Μισθ.	15,26
26	ΟΔΝ -400M.21.9	Αντλητικό συγκρότημα 5" 26 HP	Μισθ.	21,36
27	ΟΔΝ -400M.3.3	Προωθητήρ τύπου CATERPILLAR D8N 306 HP	Μισθ.	677,38
28	ΟΔΝ -400M.3.4	Προωθητήρ τύπου CATERPILLAR D9 370 HP	Μισθ.	901,11
29	ΟΔΝ -400M.3.5	Προωθητήρ τύπου CATERPILLAR D10N 520 HP	Μισθ.	1.590,92
30	ΟΔΝ -400M.3.6	Προωθητήρ τύπου LIEBHERR PR751 330 HP	Μισθ.	664,96
31	ΟΔΝ -400M.4.1	Οδοστρωτήρ VIBROMAX 12-14T 69 HP	Μισθ.	73,16
32	ΟΔΝ -400M.4.2	Οδοστρωτήρ VIBROMAX W854 74 HP	Μισθ.	73,16
33	ΟΔΝ -400M.4.3	Οδοστρωτήρ DYNAPAK 7T CA-151 71 HP	Μισθ.	61,91
34	ΟΔΝ -400M.4.4	Οδοστρωτήρ DYNAPAK 9,6T CA-251 107 HP	Μισθ.	74,10
35	ΟΔΝ -400M.4.5	Οδοστρωτήρ DYNAPAK 10T CC421 107 HP	Μισθ.	87,23
36	ΟΔΝ -400M.6.1	Αυτοκίνητο MERCEDES 16T 350 HP	Μισθ.	92,08
37	ΟΔΝ -400M.6.2	Αυτοκίνητο D.A.F. 18T 300 HP	Μισθ.	92,08
38	ΟΔΝ -400M.6.3	Αυτοκίνητο VOLVO 18T 405 HP	Μισθ.	96,23
39	ΟΔΝ -400M.6.4	Αυτοκίνητο MERCEDES 22T 380 HP	Μισθ.	99,91
40	ΟΔΝ -400M.8.1	Διατρητικό φορείο (WAGON DRILL) ATLAS COPCO XAH(S)17S 146 HP	Μισθ.	324,16
41	ΟΔΝ -400M.8.2	Διατρητικό φορείο (WAGON DRILL) PCR 200A FURUCAWA 200 HP	Μισθ.	324,16
42	ΟΔΝ -400M.8.3	Διατρητικό φορείο (WAGON DRILL) ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ROCK 848 COPCO 175 HP	Μισθ.	319,84
43	ΟΔΝ -400M.9.1	Φορτωτής CATERPILLAR 966F 235 HP	Μισθ.	297,02
44	ΟΔΝ -400M.9.2	Φορτωτής CATERPILLAR 980F 295 HP	Μισθ.	436,79
45	ΟΔΝ -400M.9.3	Φορτωτής LIEBHERR L551 235 HP	Μισθ.	220,14
46	ΟΔΝ -400M.9.4	Φορτωτής LIEBHERR LR641 219 HP	Μισθ.	269,06
47	ΟΔΝ -500.1.1	Διαμορφωτής GRADER CATERPILLAR 135 HP	ΗΔ	581,91
48	ΟΔΝ -500.1.2	Διαμορφωτής GRADER CATERPILLAR 200 HP	ΗΔ	705,13
49	ΟΔΝ -500.1.3	Διαμορφωτής GRADER CHAMPION 135 HP	ΗΔ	577,21
50	ΟΔΝ -500.1.4	Διαμορφωτής GRADER O & K 152 HP	ΗΔ	536,34
51	ΟΔΝ -500.12.1	Μικρός αναμικτήρας σκυροδέματος 180 lit 5 HP	ΗΔ	381,09
52	ΟΔΝ -500.12.2	Μικρός αναμικτήρας σκυροδέματος 180 lit 3.8 HP	ΗΔ	379,48

53	ΟΔΝ -500.12.3	Μικρός αναμικτήρας σκυροδέματος 250 lit 5 HP	ΗΔ	384,07
54	ΟΔΝ -500.12.4	Μικρός αναμικτήρας σκυροδέματος 250 lit 5.3 HP	ΗΔ	384,48
55	ΟΔΝ -500.12.5	Μικρός αναμικτήρας σκυροδέματος 300 lit 5.3 HP	ΗΔ	386,07
56	ΟΔΝ -500.12.6	Μικρός αναμικτήρας σκυροδέματος 300 lit 5 HP	ΗΔ	384,67
57	ΟΔΝ -500.13.4	Μόνιμο θραυστικό συγκρότημα αποτελούμενο από σπαστήρα, 3 τριβεία & συμπληρωματικά εξαρτήματα, Ελληνικής κατασκευής (IV)	ΗΔ	2.753,64
58	ΟΔΝ -500.21.1	Αντλητικό συγκρότημα 2" 2 HP	ΗΔ	117,51
59	ΟΔΝ -500.21.2	Αντλητικό συγκρότημα 2" 5 HP	ΗΔ	121,52
60	ΟΔΝ -500.21.3	Αντλητικό συγκρότημα 2" 8 HP	ΗΔ	125,18
61	ΟΔΝ -500.21.4	Αντλητικό συγκρότημα 3" 15 HP	ΗΔ	172,15
62	ΟΔΝ -500.21.5	Αντλητικό συγκρότημα 3" 17 HP	ΗΔ	174,58
63	ΟΔΝ -500.21.6	Αντλητικό συγκρότημα 4" 30 HP	ΗΔ	229,84
64	ΟΔΝ -500.21.7	Αντλητικό συγκρότημα 4" 40 HP	ΗΔ	242,03
65	ΟΔΝ -500.21.8	Αντλητικό συγκρότημα 5" 19 HP	ΗΔ	288,49
66	ΟΔΝ -500.21.9	Αντλητικό συγκρότημα 5" 26 HP	ΗΔ	301,89
67	ΟΔΝ -500.3.3	Προωθητήρ τύπου CATERPILLAR D8N 306 HP	ΗΔ	1.275,02
68	ΟΔΝ -500.3.4	Προωθητήρ τύπου CATERPILLAR D9 370 HP	ΗΔ	1.570,99
69	ΟΔΝ -500.3.5	Προωθητήρ τύπου CATERPILLAR D10N 520 HP	ΗΔ	2.397,02
70	ΟΔΝ -500.3.6	Προωθητήρ τύπου LIEBHERR PR751 330 HP	ΗΔ	1.308,96
71	ΟΔΝ -500.4.1	Οδοστρωτήρ VIBROMAX 12-14T 69 HP	ΗΔ	323,53
72	ΟΔΝ -500.4.2	Οδοστρωτήρ VIBROMAX W854 74 HP	ΗΔ	330,84
73	ΟΔΝ -500.4.3	Οδοστρωτήρ DYNAPAK 7T CA-151 71 HP	ΗΔ	317,45
74	ΟΔΝ -500.4.4	Οδοστρωτήρ DYNAPAK 9,6T CA-251 107 HP	ΗΔ	379,84
75	ΟΔΝ -500.4.5	Οδοστρωτήρ DYNAPAK 10T CC421 107 HP	ΗΔ	390,34
76	ΟΔΝ -500.6.1	Αυτοκίνητο MERCEDES 16T 350 HP	ΗΔ	565,97
77	ΟΔΝ -500.6.2	Αυτοκίνητο D.A.F. 18T 300 HP	ΗΔ	511,13
78	ΟΔΝ -500.6.3	Αυτοκίνητο VOLVO 18T 405 HP	ΗΔ	629,60
79	ΟΔΝ -500.6.4	Αυτοκίνητο MERCEDES 22T 380 HP	ΗΔ	605,14
80	ΟΔΝ -500.8.1	Διατρητικό φορείο (WAGON DRILL) ATLAS COPCO XAH(S)17S 146 HP	ΗΔ	797,91
81	ΟΔΝ -500.8.2	Διατρητικό φορείο (WAGON DRILL) PCR 200A FURUCAWA 200 HP	ΗΔ	849,49
82	ΟΔΝ -500.8.3	Διατρητικό φορείο (WAGON DRILL) ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ROCK 848 COPCO 175 HP	ΗΔ	806,42
83	ΟΔΝ -500.9.1	Φορτωτής CATERPILLAR 966F 235 HP	ΗΔ	735,67
84	ΟΔΝ -500.9.2	Φορτωτής CATERPILLAR 980F 295 HP	ΗΔ	935,22
85	ΟΔΝ -500.9.3	Φορτωτής LIEBHERR L551 235 HP	ΗΔ	674,16
86	ΟΔΝ -500.9.4	Φορτωτής LIEBHERR LR641 219 HP	ΗΔ	689,90
87	ΟΔΝ -501	Διαμορφωτής GRADER	ΗΔ	648,30
88	ΟΔΝ -503	Προωθητήρ Βαρύς	ΗΔ	1.789,51
89	ΟΔΝ -504	Φορτωτής	ΗΔ	814,74
90	ΟΔΝ -509	Αυτοκίνητο	ΗΔ	587,32
91	ΟΔΝ -511	Μικρός Αναμικτήρας σκυροδέματος	ΗΔ	383,35
92	ΟΔΝ -512	Αντλητικό συγκρότημα ελαφρύ	ΗΔ	142,19
93	ΟΔΝ -513	Αντλητικό συγκρότημα βαρύ	ΗΔ	265,56
94	ΟΔΝ -518	Θραυστικό συγκρότημα	ΗΔ	2.519,21
95	ΟΔΝ -519	Διατρητικό φορείο (WAGON DRILL)	ΗΔ	792,72
96	ΟΔΝ -521	Οδοστρωτήρ ελαφρύς	ΗΔ	342,61
97	ΟΔΝ -622	Θραυστόν υλικόν λατομείου σταθεροποιημένου τύπου	M3	15,03
98	ΟΔΝ -625	Άμμος τριβείου εξ υλικού λατομείου	M3	16,32
99	ΟΔΝ -630	Υδωρ	M3	0,61
100	ΟΔΝ -652	Τσιμεντοκονίαμα αρμολογήματος 650kg τσιμέντου	M3	133,86
101	ΟΔΟ -111	Εργάτης ανειδίκευτος-χειρώνακτας (Ωρομίσθιο).	Ωρομσθ	15,31

102	ΟΔΟ -112	Ωρομίσθιο εργάτη ειδικευμένου (χωμα- τουργός, ασφαλτεργάτης, βοηθός τεχνί- τη, βοηθός χειριστή ελαφρού μηχανή- ματος, εργάτης σκυροδέματος, για φύ- τευση δένδρων - θάμνων κλπ (φυτών), ναύτης κλπ)	Ωρομσθ	16,84
103	ΟΔΟ -113	Ωρομίσθιο τεχνίτη	Ωρομσθ	19,87
104	ΟΔΟ -114	Ωρομίσθιο χειριστή βαριού μηχανήματος (οδοστρωτήρα, διαμορφωτήρα, προωθητή- ρα, μηχανικού εκσκαφέα, θραυστήρα, γεωτρυπάνου, χωματοσυλλέκτη, πασσαλο- πήκτη κ.λ.π.)	Ωρομσθ	23,15
105	ΟΔΟ -115	Ωρομίσθιο χειριστή ελαφρού μηχανήμα- τος (αεροσφύρας, αεροσυμπιεστή, υδραντλίας, αναμικτήρα σκυροδέματος, προθερμαντήρα, ψήκτρας, κοσκίνου κ.λ.π.)	Ωρομσθ	21,11
106	ΟΔΟ -116	Ωρομίσθιο Υπονομοποιού (λατόμου, πι- στολαδόρου)	Ωρομσθ	19,87
107	ΟΔΟ -117	Ωρομίσθιο οδηγού αυτοκινήτου, ελκυ- στήρα	Ωρομσθ	16,26
108	ΟΔΟ -118	Ωρομίσθιο βοηθού χειριστή βαριού μη- χανήματος	Ωρομσθ	9,69
109	ΥΔΜ -623 T	Σκύρα (ψηφίδες) λατομείου διαστάσεων 0,7-2,5εκ	M3	18,45
110	ΥΔΜ -630 T	Προμήθεια νερού σε μέγιστη απόσταση 50m	M3	1,79
111	ΥΔΜ -6327	Σκυρόδεμα οπλισμένο Β 225 300kg τσι- μέντου με Αδρανή λατομείου	M3	154,72
112	ΥΔΡ -111	Εργάτης ανειδίκευτος-χειρώνακτας (Ω- ρομίσθιο).	Ωρομσθ	15,31
113	ΥΔΡ -112	Ωρομίσθιο εργάτη ειδικευμένου (χωμα- τουργός, ασφαλτεργάτης, βοηθός τεχνί- τη, βοηθός χειριστή ελαφρού μηχανή- ματος, εργάτης σκυροδέματος, για φύ- τευση δένδρων - θάμνων κλπ (φυτών), ναύτης κλπ)	Ωρομσθ	16,84
114	ΥΔΡ -113	Ωρομίσθιο τεχνίτη	Ωρομσθ	19,87
115	ΥΔΡ -114	Ωρομίσθιο χειριστή βαριού μηχανήματος (οδοστρωτήρα, διαμορφωτήρα, προωθητή- ρα, μηχανικού εκσκαφέα, θραυστήρα, γεωτρυπάνου, χωματοσυλλέκτη, πασσαλο- πήκτη κ.λ.π.)	Ωρομσθ	23,15
116	ΥΔΡ -115	Ωρομίσθιο χειριστή ελαφρού μηχανήμα- τος (αεροσφύρας, αεροσυμπιεστή, υδραντλίας, αναμικτήρα σκυροδέματος, προθερμαντήρα, ψήκτρας, κοσκίνου κ.λ.π.)	Ωρομσθ	21,11
117	ΥΔΡ -116	Ωρομίσθιο Υπονομοποιού (λατόμου, πι- στολαδόρου)	Ωρομσθ	19,87
118	ΥΔΡ -117	Ωρομίσθιο οδηγού αυτοκινήτου, ελκυ- στήρα	Ωρομσθ	16,26
119	ΥΔΡ -118	Ωρομίσθιο βοηθού χειριστή βαριού μη- χανήματος	Ωρομσθ	9,69
120	ΥΔΡ -504	Φορτωτής 3/4 κ.υ. ισχύος 40-45 HP	ΗΔ	381,44
121	ΥΔΡ -508	Αεροσυμπιεστής 160 κ.π. ανά λεπτό με δύο αερόσφυρες των 24kg	ΗΔ	577,31
122	ΥΔΡ -509	Αυτοκίνητον ανατρεπόμενο ωφελίμου φορτίου 6 τόννων	ΗΔ	414,83
123	ΥΔΡ -511	Αναμικτήρ σκυροδέματος 250 λίτρων	ΗΔ	711,45
124	ΥΔΡ -512	Πετρελαιοκίνητο αντλητικόν συγκρότημα 2'' (με σωλήνες και λοιπά εξαρτήματα)	ΗΔ	105,29
125	ΥΔΡ -518	Θραυστήρ παραγωγής 80-120m3	ΗΔ	896,45
126	ΥΔΡ -625	Άμμος τριβείου από υλικά λατομείου	M3	25,53

127	ΓΤΧ -Ε	Τσιμέντο κοινό (Ελληνικού τύπου)	Χγρ.	0,10
128	ΗΛΜ -002	Ωρομίθιο Βοηθού (εν γένει βοηθός ή χειριστή ειδικού τεχνίτη χωματουργός, ειδικευμένος εργάτης)	Ωρομσθ	16,84
129	ΗΛΜ -003	Ωρομίθιο τεχνίτη	Ωρομσθ	19,87
130	ΛΙΜ -111	Εργάτης (Ωρομίθιο)	Ωρομσθ	15,31
131	ΛΙΜ -112	Εργάτης ειδικευμένος (Ωρομίθιο)	Ωρομσθ	16,84
132	ΛΙΜ -113	Τεχνίτης (Ωρομίθιο)	Ωρομσθ	19,87
133	ΛΙΜ -116	Χειριστής βαριού μηχανήματος (Ωρομίθιο)	Ωρομσθ	23,15
134	ΛΙΜ -117	Βοηθός χειριστή βαριού μηχανήματος (Ωρομίθιο)	Ωρομσθ	9,69
135	ΛΙΜ -118	Χειριστής ελαφρού μηχανήματος (Ωρομίθιο)	Ωρομσθ	21,11
136	ΛΙΜ -119	Βοηθός χειριστή ελαφρού μηχανήματος (Ωρομίθιο)	Ωρομσθ	9,69
137	ΛΙΜ -120	Οδηγός αυτοκινήτου, ελκυστήρα (Ωρομίθιο)	Ωρομσθ	16,26
138	ΛΙΜ -401	Πρωθητήρ τύπου D8 ή αναλόγου	ΗΔ	926,57
139	ΛΙΜ -404	Μηχανικόν κόσκινο	ΗΔ	443,81
140	ΛΙΜ -406	Ανατρεπόμενον αυτοκίνητον ωφελίμου φορτίου 6 τόννων	ΗΔ	414,83
141	ΛΙΜ -412	Φορτωτής 3/4 κ.υ. ισχύος 40-45 HP	ΗΔ	381,44
142	ΛΙΜ -607	Άμμος εκ χειμάρρων ή ορυχείων διαστάσεων 0,05-0,7cm δια κονιάματα και χαλικο-σκυρόδεμα	M3	10,27
143	ΠΡΣ -111	Εργάτης ανειδίκευτος-χειρώνακτας (Ωρομίθιο).	Ωρομσθ	15,31
144	ΠΡΣ -112	Ωρομίθιο εργάτη ειδικευμένου (χωματουργός, ασφαλτεργάτης, βοηθός τεχνίτη, βοηθός χειριστή ελαφρού μηχανήματος, εργάτης σκυροδέματος, για φύτευση δένδρων - θάμνων κλπ (φυτών), ναύτης κλπ)	Ωρομσθ	16,84
145	ΠΡΣ -113	Ωρομίθιο τεχνίτη	Ωρομσθ	19,87

ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

1. A.T.: 1.1.1 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Α-2.Μ-Β)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 0,65

2. A.T.: 1.1.2 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Α-2.1.Μ-Β)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 1,45

3. A.T.: 1.1.3 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Β-29.2.2-Β)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 82,00

4. A.T.: 1.1.4 (ΥΔΡ -ΚΠΤ-4.05.Μ-Β)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 3,20

5. A.T.: 1.1.5 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Α-4.4-Α)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 14,40

6. A.T.: 1.1.6 (ΟΔΝ -Ν-Α-12.Μ-Α)

ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΟΠΛΙΣΜΕΝΩΝ Η ΑΟΠΛΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2227)

Καθαίρεση κοιτοστρώσεων, πλακοστρώσεων άνευ προσοχής, φορέων, δοκών, πλακών, βάθρων, πτερυγοτοίχων, τεχνικών έργων και τοίχων από οπλισμένο η άοπλο σκυρόδεμα, με ή χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Περιλαμβάνεται η καθαίρεση των στοιχείων από οπλισμένο η άοπλο σκυρόδεμα, η συγκέντρωση, αποκομιδή και απόθεση όλων των προϊόντων που θα προκύψουν αρχικά σε προσωρινές θέσεις και μετά σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση.

Η καθαίρεση θα γίνει με ιδιαίτερη προσοχή ώστε, εφόσον προβλέπεται από την μελέτη, να είναι δυνατή η ένταξη του διατηρούμενου τμήματος της κατασκευής στην προγραμματιζόμενη νέα.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- . η δαπάνη τυχόν προσωρινής εναπόθεσης των προϊόντων καθαίρεσης,
- . η σταλία του μηχανικού εξοπλισμού
- . ο πλήρης καθαρισμός του χώρου από τα προϊόντα καθαίρεσης.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι ανεξάρτητη από την θέση και στάθμη που γίνονται οι εργασίες σε σχέση με την οδό, και ότι ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει τα αναγκαία μέτρα για να αποφευχθεί η απόφραξη τυχόν υπάρχοντων τεχνικών και τάφρων της οδού στην περιοχή εκτέλεσης των εργασιών. Κατά τα λοιπά οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΕΤΕΠ 15-02-01-01.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο καθαίρεσης οπλισμένων σκυροδεμάτων που μετράται σε όγκο πριν από την καθαίρεση.

Εργασία	Βοηθ	(002)	h	1.40 *	16,84=	23,58
	Εργ	(001)	h	0.40 *	15,31=	6,12

Αθροισμα	29,70
----------	-------

Τιμή ενός m3 ευρώ	#	29,70
-------------------	---	-------

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 29,70

7. A.T.: 1.2.1 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Β-85-Β)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 36,80

8. A.T.: 1.2.2 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Β-4.1.Μ-Β)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 7,00

9. A.T.: 1.2.3 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Β-51-Β)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 8,80

10. A.T.: 1.2.4 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Β-52-Β)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 12,60

11. A.T.: 1.2.5 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Β-64.2-Β)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 1,65

12. A.T.: 1.2.6 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Β-81-ΒΝ1)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2922)

Επιστρώσεις δαπέδων με διάτρητους κυβόλιθους, διαστάσεων 50x50x10cm, σχεδίου και χρώματος, σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες της μελέτης, σε οποιαδήποτε υποδομή, σκυρόδεμα ή το φυσικό έδαφος, με τη δημιουργία βάσης από στεγνή, χαλαζιακή άμμο σε πάχος 2-5cm με επιπέδωση και συμπύκνωση αυτής και πληρωση των αρμών με αμμόχωμα. Η συμπύκνωση της τελικής επιφάνειας γίνεται με κατάλληλο δομητή.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- . η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των πλακών και των υλικών στερέωσης και αρμολόγησης,

- . η τοποθέτηση

- . η αρμολόγησή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο.

Πλήρης περαιωμένη εργασία κατασκευής και τοποθέτησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περίμετρο μέχρι την σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πλήρως αποπερατωμένης, κατά τα ως άνω.

α) Προμήθεια διάτρητων κυβόλιθων

	(M2)	2.025 *	6,04=	12,23
--	------	---------	-------	-------

β) Άμμος αρμολογήσεως και στερεώσεως

	(M3)	0.015 *	25,53=	0,38
--	------	---------	--------	------

γ) Τεχνίτης εν γένει

	(h)	0.763 *	19,87=	15,16
--	-----	---------	--------	-------

δ) Εργάτης ανειδίκευτος

	(h)	0.472 *	15,31=	7,23
--	-----	---------	--------	------

	Αθροισμα			35,00
--	----------	--	--	-------

Τιμή ενός M2 ευρώ

	#			35,00
--	---	--	--	-------

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 35,00

13. A.T.: 1.2.7 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Β-81-ΒΝ2)

ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ ΜΕ ΠΛΑΚΕΣ ΑΠΟ ΠΩΡΟΛΙΘΟ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 40x60 cm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΝ-2922)

Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων και κοινοχρήστων υπαιθρίων χώρων με πλάκες έγχρωμες, επίπεδες ή ραβδωτές, από πωρόλιθο, κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 40x60 cm.

Κατασκευή πλακοστρώσεων πεζοδρομίων, πλατειών και κοινοχρήστων χώρων από αντισθηρές πλάκες από πωρόλιθο, έγχρωμες, τυποποιημένων διαστάσεων 40x60 cm, πάχους 2 cm.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- . η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε παλέτες,

- . η παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά),

- . η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπομένης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),

- . η αρμολόγηση, με αριάνι της κατάλληλης απόχρωσης (υλικά και εργασία),

- . ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφάνειας και η περισυλλογή και αποκο-

μιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περιμέτρο της πλακόστρωσης μέχρι την σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωμένης, κατά τα ως άνω, πλακόστρωσης.

α) Προμήθεια πωρόλιθου 40x60	(M2)	1.185 *	6,04=	7,16
β) Τσιμεντοκονία αρμολογήσεως και στερεώσεως	(M3)	0.013 *	25,53=	0,33
γ) Τεχνίτης εν γένει	(h)	0.65 *	19,87=	12,92
δ) Εργάτης ανειδίκευτος	(h)	0.30 *	15,31=	4,59

			Αθροισμα	25,00

Τιμή ενός M2 ευρώ # 25,00

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 25,00

14. Α.Τ.: 1.2.8 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Β-81-ΒΝ3)

Χυτό δάπεδο με εγχώρια αδρανή (βοτσαλωτό) βιομηχανικού τυπου, γαιώδους αποχρώσεως 6cm

Κωδικός αναθεώρησης:ΟΙΚ73762.2

Χυτό βοτσαλωτό δάπεδο πάχους 6 cm που αποτελείται από τσιμέντο, έγχρωμα βότσαλα μικρής κοκκομετρίας ή μαρμαροψηφίδες αναμεμειγμένο με αδρανή υλικά ειδικής σύνθεσης(κεραμικό υλικό, θηραϊκή γη, κίτρινη και ξανθή άμμο και ρητίνη δεμένο με αριάνη ξεπλυμένο), χημικά πρόσμικτα, ίνες και χρωστικά ή λευκό τσιμέντο. Εφαρμόζεται σε νωπό ή παλαιό σκυρόδεμα, δημιουργώντας ένα αντλιοισθηρό δάπεδο. Αποτελείται από το ειδικό αστάρι τύπου GRAINFLOOR PRIMER, το ειδικό μείγμα τύπου GRAINFLOOR MIX, τον ειδικό αδρανοποιητή τύπου GRAINFLOOR REVEAL και το ειδικό σφραγιστικό υλικό τύπου GRAINFLOOR PROTECT. Η εφαρμογή του βοτσαλωτού δαπέδου επάνω σε νωπό σκυρόδεμα (ενισχυμένο με ειδικές ίνες πολυπροπυλενίου) γίνεται μόλις αυτό πήξει αρκετά ώστε να επιτρέπει την ανθρώπινη κυκλοφορία, με απευθείας εφαρμογή ειδικού μείγματος. Η εφαρμογή του ειδικού αυτού μείγματος γίνεται με ανάμιξη σε μπετονιέρα επί τόπου στο έργο των ανάλογων ποσοτήτων τσιμέντου αδρανών και νερού. Το υλικό στη συνέχεια διαστρώνεται και η επιφάνεια επιπεδώνεται με χρήση

η ειδικής σπάτουλας. Η εφαρμογή του βοτσαλωτού δαπέδου επάνω σε στεγνό σκυρόδεμα, πραγματοποιείται αφού έχει προηγηθεί ξέπλυμα με νερό υπό πίεση και καλός καθαρισμός της επιφάνειας από υλικά που μπορεί να επηρεάσουν τη συγκόλληση, όπως σκόνη και υπολείμματα. Ακολουθεί διαβροχή της επιφάνειας, αποφεύγοντας τη δημιουργία λιμνάζοντας νερού και στη συνέχεια αστάρισμα της επιφάνειας με το ειδικό τσιμεντοειδές αστάρι σε συνιστώμενο πάχος 1-2 mm, με κατανάλωση 1,5 έως 2,00kg/m². Στη συνέχεια εφαρμόζεται το μείγμα των ειδικών ακρυλικών ρητίνων, με το τσιμέντο τα αδρανή και το νερό, επάνω στο νωπό συγκολλητικό κονίαμα, προτού στεγνώσει. Το υλικό διαστρώνεται και η επιφάνεια επιπεδώνεται με χρήση ειδικής σπάτουλας.

Η επιφάνεια μετά την διάστρωση του μείγματος ψεκάζεται ομοιόμορφα με τον ειδικό αδρανοποιητή ενώ είναι ακόμη νωπή, εντός 10 λεπτών από την εφαρμογή του ειδικού μείγματος. (κατανάλωση :150-200gr/m²). Στη συνέχεια ξεπλένεται με νερό υπό πίεση μέσα στις επόμενες 5-24 ώρες (καλοκαίρι - χειμώνας), ανάλογα με τη θερμοκρασία, με πιεστικό. Παράλληλα με το ξέπλυμα ακολουθεί βούρτσισμα της επιφάνειας με σκούπα από κοντές, σκληρές τρίχες για να διευκολυνθεί η αποκάλυψη των αδρανών. Τέλος αφού στεγνώσει η επιφάνεια (μετά από 2-3 ημέρες, ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία), εφαρμόζεται το ειδικό σφραγιστικό υλικό, για την στεγανοποίηση του δαπέδου, με ψεκασμό ή βούρτσα (κατανάλωση :150-200gr/m²). Σε περίπτωση εφαρμογής σε παλαιό σκυρόδεμα επιβάλλεται η διατήρηση των υπαρχόντων αρμών στο νέο δάπεδο με σχετικό καλούπωμα. Εάν δεν υπάρχουν αρμοί, τότε πρέπει να δημιουργηθούν τόσο στο βοτσαλωτό δάπεδο όσο και στο υπόστρωμα, στο ίδιο ακριβώς σημείο. Οι αρμοί πρέπει να δημιουργούνται όσο το δυνατόν γρηγορότερα για να αποφεύγεται η δημιουργία ρωγμών λόγω συστοδιαστολής.

Το χρώμα του δαπέδου θα είναι ανάλογο των τοπικών λίθων και αδρανών και η τελική απόχρωσή του θα επιλεγεί από την επίβλεψη του έργου. Ανάμεσα στις στρώσεις πα-

ρεμβάλλονται φιλέτα μαρμάρου, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Η διάστρωση γίνεται επί πλάκας ελεφρά οπλισμένου σκυροδέματος c20/25 πάχους 10-15cm με την αντίστοιχη υπόβαση ενώ εγκιβωτίζεται εντός των διαμορφωμένων ρείθρων σύμφωνα με τη μελέτη.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, των υλικών διαμόρφωσης αρμών, η εργασία τοποθέτησης σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης. Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η κατασκευή της πλάκας ελεφρά οπλισμένου σκυροδέματος και τα στοιχεία εγκιβωτισμού του υλικού διάστρωσης (προκατασκευασμένα ρείθρα πεζοδρομίου, φιλέτα μαρμάρου)

Υλικά

α) Ψηφίδες μαρμάρου λευκού ή κίτρινου ή πορτοκαλλί, ανηγμένας					
εις ψηφίδας μαρμάρου λευκού (346.2) kg	6.000 *	0,0572=		0,34	
β) Λιθοσύντριμμα (γαρμπίλι) (065) m3	0.015 *	27,41=		0,41	
γ) Ψηφίδες μαρμάρου άλλων χρωμάτων (348) kg	8.500 *	0,1036=		0,88	
δ) Τσιμέντον (026) kg	5.000 *	0,10=		0,50	

Εργασία

Τεχν (003) h	1.213 *	19,87=		24,10	
Βοηθ (002) h	0.521 *	16,84=		8,77	

Αθροισμα ----- 35,00

Τιμή ενός m2 ευρώ # 35,00

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 35,00

15. Α.Τ.: 1.2.9 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Β-81-ΒΝ4)

Κατασκευή δαπέδου από πατημένο χώμα (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3211.Β)

Κατασκευή δαπέδου από ανάμειξη φυσικών αδρανών υλικών και φυσικών ενεργών ουσιών (φυσικοί σταθεροποιητές) σε απόχρωση επιλογής της υπηρεσίας.

Θα γίνει κατασκευή υποστρώματος που θα είναι η βάση οδοστρωσίας, η οποία θα αποτελείται από τις παρακάτω στρώσεις:

1η στρώση: σκύρα κοκκομετρικής διαβάθμισης 25-80 mm και πάχος ως 20 cm

2η στρώση: σύντριμμα κοκκομετρικής διαβάθμισης 16-32 mm και πάχος 5 cm

3η στρώση: γαρμπίλι κοκκομετρικής διαβάθμισης 8-16 mm και πάχος 10 cm

4η στρώση: ρύζι λατομείου κοκκομετρικής διαβάθμισης 6- 8 mm και πάχος 2-5 cm

Μετά τη διάστρωση των αδρανών σύμφωνα με την παραπάνω σειρά, ακολουθεί ισόπεδη διάστρωση και στη συνέχεια συμπύκνωση με δονητικό οδοστρωτήρα βάρους 3- 4 τόνων.

Η προετοιμασία της επιφάνειας εφαρμογής του δαπέδου θα γίνει ως εξής:

Θα γίνει έλεγχος της καταλληλότητας και της σταθερότητας του απαιτούμενου υποστρώματος

Θα γίνει οριοθέτηση της επιφάνειας εφαρμογής

Το μείγμα θα είναι ξηρό και δεν θα περιέχει καθόλου πτητικές οργανικές ενώσεις.

Η παρασκευή του μίγματος θα γίνει ως εξής:

Θα τοποθετηθεί το μείγμα ξηρό στον μείκτη

Θα προστεθεί νερό (περίπου 7% επί του συνολικού βάρους του μίγματος) Θα αναδευτεί καλά το μείγμα θα ελεγχθεί η καταλληλότητα του προπαρασκευασμένου μίγματος

Το ποσοστό της κλίσης του δαπέδου δεν θα πρέπει να ξεπερνάει το 5%. Δεν πρέπει να εφαρμόζεται το δάπεδο με θερμοκρασία περιβάλλοντος κάτω των 0 βαθμούς Κελσίου.

Η διαδικασία εφαρμογής του δαπέδου είναι η παρακάτω:

α) Διάστρωση του μίγματος και ομαλή κατανομή πάνω στην επιφάνεια εφαρμογής. Αύξηση του πάχους του υλικού κατά 40 % με τη βοήθεια κοιλοδοκών.

β) Συμπύκνωση με δονητικό οδοστρωτήρα βάρους από 500 ως 700 κιλά με δόνηση, εκτός από τις πρώτες και τις τελευταίες διελεύσεις και χωρίς διαβροχή

γ) Διαβροχή - ράντισμα της επιφάνειας με νερό την επόμενη μέρα, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες.

Σε περίπτωση που το πάχος της τελικής στρώσης του δαπέδου είναι μεγαλύτερο από 15 εκατ., η εφαρμογή γίνεται σε δύο στρώσεις. Στην πρώτη στρώση διαστρώνεται το 50% του πάχους του υλικού, με ελαφριά συμπύκνωση, χωρίς δόνηση. Στη 2η στρώση ακολουθεί η διαδικασία που περιγράφεται πιο πάνω στη διαδικασία εφαρμογής. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του δαπέδου θα είναι τα ακόλουθα:

Test Standard

Κοκκομετρία mm% διερχόμενο ASTM D422-63

(Μελέτη

Σύνθεσης)

Grading (passing) 19100

9.51100

4.7699.8

2.0085.5

0.4255.5

0.07438

Κατάταξη εδάφους SM / silty SAND ASTM D2487

Μέγιστη Εηρή Πυκνότητα 2.05 gr/cm³ ASTM D 1557-2

Βέλτιστη Υγρασία 9.0% ASTM D 1557-2

Προσδιορισμός της Τάσης Θραύσης / Max. ASTM D 7012

αντοχής σε ανεμπόδιστη Stress 1.3 MPa

θλίψη βραχώδων

δειγμάτων / Uniaxial

compressive strength of

rock materials

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών και του νερού διαβροχής, η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,

η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια

καθώς και κάθε άλλο υλικό και εργασία που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά κρίνεται απαραίτητο για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του δαπέδου σύμφωνα και με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά" και σύμφωνα πάντα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμηση κατά διατομές πριν και μετά την κατασκευή της στρώσεως, σύμφωνα με την μελέτη.

1 Υλικά

α) Αργόν υλικόν

Θραυστόν λατομείου	(622) m ³	0.474 *	15,03=	7,12
--------------------	----------------------	---------	--------	------

β) Υδωρ	(630) m ³	0.0040 *	0,61=	0,00
---------	----------------------	----------	-------	------

2 Εργασία

α) Διάστρωσις

Διαμορφωτήρ	(501)/2400	0.025 *	648,30=	16,21
-------------	------------	---------	---------	-------

β) Συμπύκνωσις

Οδοστρωτήρ 12 - 14 τον.	(521)/1000	0.015 *	342,61=	5,14
-------------------------	------------	---------	---------	------

γ) Συμπληρωματικάί εργασίαι μορφώσεως

Εργάτης ειδικευμένος	(112) h	0.0675 *	16,84=	1,14
----------------------	---------	----------	--------	------

3 Μεταφορά ύδατος Tu = 5,00 χλμ.

ΗΔ. (509)/1000	0.020*(2.5+0.7*5)/1000 *	587,32=	0,07
----------------	--------------------------	---------	------

4 Δαπάνη σταλίας αυτοκινήτου του αργού υλικού

ΗΔ. (509)/1000	0.135*1.60/1000*2.50 *	587,32=	0,32
----------------	------------------------	---------	------

Αθροισμα T	30,00
------------	-------

Τιμή ενός m ² ευρώ	#	30,00
-------------------------------	---	-------

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 30,00

16. A.T.: 1.2.10 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Β-82-Β)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 115,00

17. A.T.: 1.2.11 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Β-81-ΒΝ5)

Κατασκευή ξύλινου συνθετικού δαπέδου deck κατάλληλο για εξωτερικό χώρο.

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5301

Το δάπεδο θα αποτελείται από λωρίδες πλάτους 0,15m, μήκους 2,20m και πάχους τουλάχιστον 22 mm, εκ των οποίων η μία πλευρά θα είναι λεία και η άλλη με ραβδώσεις. Στις παραπάνω διαστάσεις είναι αποδεκτή απόκλιση ±10%. Οι ξύλινες συνθετικές λωρίδες θα είναι πιστοποιημένες κατά EN14041 κατάλληλες για εξωτερική χρήση. Η τοποθέτηση θα γίνει σε γαλβανιζέ βάσεις

Η όλη κατασκευή θα στερεώνεται σε σκυρόδεμα με τρόπο σταθερό, δημιουργώντας ένα ενιαίο στατικά επαρκές

δάπεδοεξωτερικού χώρου. Το ξύλινο συνθετικό δάπεδοσυμπληρώνεται με ειδικά τεμάχιαγια απόληξη του δαπέδου ή γωνιακό ειδικό τεμάχιο . Στην τιμήδεν συμπεριλαμβάνεταιη βάση του σκυροδέατος . Στην τιμήπεριλαμβάνονταιη προήθεια και εταφορά όλων των απαιτούμενων υλικώνκαιμικροϋλικώνγια την έντεχνηκατασκευήτουξύλινου συνθετικού δαπέδου και η εργασία πλήρους κατασκευής.

Υλικά

α) Λωρίδες ραμποτέ	(226)	m2	1.15 *	13,00=	14,95
β) Ηλοι εν γένει εις ήλους κοινούς	(251)	kg	0,18 *	115,10=	20,72
γ) Υπόστρωμα			0.00513 *	265,56=	1,36
Εργασία					
Τεχν	(003)	h	1.45 *	19,87=	28,81
Βοηθ	(002)	h	0.925 *	15,31=	14,16

Αθροισμ ----- 80,00

Τιμή ενός m2 ευρώ # 80,00

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 80,00

18. Α.Τ.: 1.2.12 (ΟΔΝ -N2922.5.1)

Κατασκευή λιθοστρώτου οδοστρωμάτων , πλατειών και πεζοδρομίων δια ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ κυβολίθων.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2922)

Κατασκευή λιθοστρώτου οδοστρωμάτων , πλατειών και πεζοδρομίων με ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ κυβολίθους διαστάσεων και χρώματος επιλογής της υπηρεσίας, αντιολισθηρές, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 " Πλακοστρώσεις - λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ κυβολίθων , της άμμου εδράσεως και των υλικών στερέωσης και αρμολόγησης,
- η τοποθέτηση των των ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ κυβολίθων, η έδραση επί στρώσεως καθαρής άμμου πάχους 5 εκ.
- η αρμολόγηση με καθαρή άμμο .

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο έτοιμης κυβολιθόστρωσης (1 M2)

α) Προμήθεια Βιομηχανικών κυβολίθων	(160.1.2)m2		1.02 *	8,39=	8,56
β) Άμμος αρμολογήσεως και στερεώσεως	(051)	m3	0.05 *	12,51=	0,63
γ) Εργασία τοποθετήσεως κυβολίθων					
Τεχνίτης	(113)	h	0.30 *	19,87=	5,96
Εργάτης ανειδίκευτος	(111)	h	0.30 *	15,31=	4,59

Αθροισμα ----- 19,74

Τιμή ενός m2 ευρώ # 19,74

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 19,74

19. Α.Τ.: 1.2.13 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Β-81-ΒΝ7)

Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς 40x40 εκ. αφής ΑΜΕΑ κατά ΕΛΟΤ EN 1388. Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΝ-2922

Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς 40x40 εκ., και πάχους 2,5 εκ. εω2 4εκ. , με αρμούς πλάτους εως 5 χιλ, επί υποστρώματος πάχους μεγαλύτερου των 2,5εκ. , από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350kg τσιμέντου και 0,04 m3 ασβέστου, αρμολόγηση με τσιμεντομαρμαροκονία με τσιμέντο σε αναλογία 650kg τσιμέντου ανά m3 μαρμαροκονίας και ο καθαρισμός των αρμών.Περιλαμβάνονται όλοι οι απαιτούμενοι τύποι: Ριγέ με πλατειές και αραιές ρίγες, "ΟΔΗΓΟ#", παράλληλα με τον άξονα της κίνησης και κάθετες στα κεκλιμένα επίπεδα (ράμπες), Φολιδωτές με έντονες φοίδες "ΚΙΝΔΥΝ-ΠΣ" σε αρχή και τέλος ραμπρών κλπ, Φολιδωτές με πυκνότερες και λιγότερο έντονες φολίδες "ΑΛΛΑΓΗ" στα σημεία αλλαγής κατεύθυνσης, Ριγέ με στενές και πυκνές ρίγες#"ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- . η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε παλέτες,

- . η παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά),
- . η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπομένης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),
- . η αρμολόγηση (υλικά και εργασία),
- . ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφανείας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πλήρως αποπερατωμένης, κατά τα ως άνω, πλακόστρωσης.

α) Προμήθεια προκατασκευασμένων πλακών	(302) m2	0.40 *	6,04=	2,42
β) Τσιμεντοκονίαμα αρμολογήσεως και στερεώσεως	(652) m3	0.008 *	133,86=	1,07
γ) Εργασία τοποθετήσεως πλακών				
Τεχνίτης	(113) h	0.561 *	19,87=	11,15
Εργάτης ανειδίκευτος	(111) h	0.35 *	15,31=	5,36
			Αθροισμα	20,00
Τιμή ενός m2 ευρώ			#	20,00
				Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 20,00

20. Α.Τ.: 1.2.14 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Β-81-ΒΝ8)

Χυτό δάπεδο με εγχώρια αδρανή (βοτσαλωτό) βιομηχανικού τυπου, γαιώδους αποχρώσεως 6cm

Κωδικός αναθεώρησης:ΟΙΚ73762.2

Χυτό βοτσαλωτό δάπεδο πάχους 6 cm που αποτελείται από τσιμέντο, έγχρωμα βότσαλα μικρής κοκκομετρίας ή μαρμαροψηφίδες αναμεμειγμένο με αδρανή υλικά ειδικής σύνθεσης(κεραμικό υλικό, θηραϊκή γη, κίτρινη και ξανθή άμμο και ρητίνη δεμένο με αριάνη ξεπλυμένο), χημικά πρόσμικτα, ίνες και χρωστικά ή λευκό τσιμέντο. Εφαρμόζεται σε νωπό ή παλαιό σκυρόδεμα, δημιουργώντας ένα αντλιοισθηρό δάπεδο. Αποτελείται από το ειδικό αστάρι τύπου GRAINFLOOR PRIMER, το ειδικό μείγμα τύπου GRAINFLOOR MIX, τον ειδικό αδρανοποιητή τύπου GRAINFLOOR REVEAL και το ειδικό σφραγιστικό υλικό τύπου GRAINFLOOR PROTECT. Η εφαρμογή του βοτσαλωτού δαπέδου επάνω σε νωπό σκυρόδεμα (ενισχυμένο με ειδικές ίνες πολυπροπυλενίου) γίνεται μόλις αυτό πήξει αρκετά ώστε να επιτρέπει την ανθρώπινη κυκλοφορία, με απευθείας εφαρμογή ειδικού μείγματος.Η εφαρμογή του ειδικού αυτού μείγματος γίνεται με ανάμιξη σε μπετονιέρα επί τόπου στο έργο των ανάλογων ποσοτήτων τσιμέντου αδρανών και νερού. Το υλικό στη συνέχεια διαστρώνεται και η επιφάνεια επιπεδώνεται με χρήση

η ειδικής σπάτουλας.Η εφαρμογή του βοτσαλωτού δαπέδου επάνω σε στεγνό σκυρόδεμα, πραγματοποιείται αφού έχει προηγηθεί ξέπλυμα με νερό υπό πίεση και καλός καθαρισμός της επιφάνειας από υλικά που μπορεί να επηρεάσουν τη συγκόλληση, όπως σκόνη και υπολείμματα. Ακολουθεί διαβροχή της επιφάνειας, αποφεύγοντας τη δημιουργία λιμνάζοντας νερού και στη συνέχεια αστάρωμα της επιφάνειας με το ειδικό τσιμεντοειδές αστάρι σε συνιστώμενο πάχος 1-2 mm, με κατανάλωση 1,5 έως 2,00kg/m2. Στη συνέχεια εφαρμόζεται το μείγμα των ειδικών ακρυλικών ρητίνων, με το τσιμέντο τα αδρανή και το νερό, επάνω στο νωπό συγκολλητικό κονίαμα, προτού στεγνώσει. Το υλικό διαστρώνεται και η επιφάνεια επιπεδώνεται με χρήση ειδικής σπάτουλας.

Η επιφάνεια μετά την διάστρωση του μείγματος ψεκάζεται ομοιόμορφα με τον ειδικό αδρανοποιητή ενώ είναι ακόμη νωπή, εντός 10 λεπτών από την εφαρμογή του ειδικού μείγματος.(κατανάλωση :150-200gr/m2). Στη συνέχεια ξεπλένεται με νερό υπό πίεση μέσα στις επόμενες 5-24 ώρες (καλοκαίρι - χειμώνας

Υλικά

α) Ψηφίδες μαρμάρου λευκού ή κίτρινου ή πορτοκαλλί, ανηγμένα				
εις ψηφίδας μαρμάρου λευκού	(346.2) kg	3.000 *	0,0572=	0,17
β) Λιθοσύντριμμα (γαρμπίλι)	(065) m3	0.015 *	27,41=	0,41
γ) Ψηφίδες μαρμάρου άλλων χρωμάτων	(348) kg	4.500 *	0,1036=	0,47
δ) Τσιμέντον	(026) kg	5.000 *	0,10=	0,50

Εργασία

Τεχν	(003)	h	1.092 *	19,87=	21,70
Βοηθ	(002)	h	0.401 *	16,84=	6,75

Αθροισμα					30,00
Τιμή ενός m2 ευρώ					# 30,00
Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 30,00					

21. A.T.: 1.2.15 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Β-83-ΒΝ1)
Μπορντούρα από συμπαγή κεραμικό κυβόλιθο.
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7317Ν
Διαμόρφωση μπορντούρας με κεραμικό κυβόλιθο 10x20x3cm
Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- . η προμήθεια, μεταφορά και η τοποθέτηση των κυβόλιθων
- . το κονίαμα πάκτωσης,
- . η πλήρης ευθυγράμμιση τους με την περιβάλλουσα επίστρωση οποιουδήποτε υλικού.
- . ο επιμελής καθαρισμός από προϊόντα εκσκαφής, υπολείμματα υλικών κλπ.

Υλικά

α)Κυβόλιθοι διαστ. 10,4x10,4x6εκ
(160.3.2) m2 0.010 * 371,00= 3,71

β)Άμμος κονιαμάτων (051) m3 0.001 * 10,27= 0,01

Εργασία

Τεχν	(003)	h	0.405 *	19,87=	8,05
Εργ	(001)	h	0.2515 *	15,31=	3,85

Αθροισμα					15,62
Τιμή ενός m2 ευρώ					# 15,62
Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 15,62					

22. A.T.: 1.2.16 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Β-29.2.1-Β)
Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 79,00

23. A.T.: 1.3.1 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Γ-2.2.Μ-Β)
Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 1,10

24. A.T.: 1.3.2 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Γ-3.Μ-Β)
Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 10,00

25. A.T.: 1.3.3 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Γ-1.2.Μ-Β)
Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 1,00

26. A.T.: 1.4.1 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Δ-2Α-Β)
Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 3,15

27. A.T.: 1.4.2 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Δ-1-Β)
Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 0,90

28. A.T.: 1.5.1 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Σ-55-Β)
Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 1,10

29. A.T.: 1.5.2 (ΗΛΜ -ΚΠΤ-62.10.01.01)
Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 70,00

30. A.T.: 1.5.3 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Ε-8.2.2-Β)
Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 121,00

31.	A.T.: 1.5.4 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Ε-4.2-Β) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 2,50
32.	A.T.: 1.5.5 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Ε-9.3-Β) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 31,50
33.	A.T.: 1.5.6 (ΟΔΝ -ΚΠΤ-Ε-10.2-Β) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 45,00
34.	A.T.: 2.1.1 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-20.05.01.Μ-Β) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 4,00
35.	A.T.: 2.1.2 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-10.07.01-Β) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 0,30
36.	A.T.: 2.1.3 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-20.10-Β) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 4,00
37.	A.T.: 2.1.4 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-22.04-Β) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 14,00
38.	A.T.: 2.1.5 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-22.65.02-Β) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 0,30
39.	A.T.: 2.1.6 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-22.15.01.Μ-Β) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 50,00
40.	A.T.: 2.1.7 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-20.40-Β) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 5,00
41.	A.T.: 2.1.8 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-10.02-Β) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 6,50
42.	A.T.: 2.1.9 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-22.23-Β) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 5,00
43.	A.T.: 2.2.1 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-32.01.05-Β) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 85,00
44.	A.T.: 2.2.2 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-32.05.04-Β) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 95,00
45.	A.T.: 2.2.3 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-38.13-Β) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 18,00
46.	A.T.: 2.2.4 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-38.20.02-Β) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 0,95

47. A.T.: 2.2.5 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-38.20.03-B)
Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 0,90

48. A.T.: 2.3.1 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-79.08-B)
Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 5,00

49. A.T.: 2.3.2 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-75.41.01-B)
Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 35,00

50. A.T.: 2.3.3 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-74.90.02-B)
Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 11,00

51. A.T.: 2.4.1 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-64.16.01-B)
Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 10,50

52. A.T.: 2.4.2 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-64.29-B)
Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 18,00

53. A.T.: 2.4.3 (ΟΙΚ -N71.31.10)

"Καθαρισμός επιχρισμένων επιφανειών με υδροβολή"

Κωδ. Αναθ/σης ΟΙΚ 7181

Η επεξεργασία καθαρισμού θα βασιστεί σε μεθοδολογία ελάχιστης απώλειας υλικού επιχρίσματος.

Πιο συγκεκριμένα:

Θα πραγματοποιηθεί αφαίρεση χαλαρά συνδεδεμένης ύλης (σκόνη) με πεπιεσμένο αέρα και εν συνέχεια πλύση με ήπια υδροβολή (<=5bar) με περιεκτικότητα σε ουδέτερο καθαριστικό για όλες τις χρήσεις τύπου Finalit No.40 (1:10). Σε σημεία όπου απαιτηθεί βάση της φύσεως των ρύπων και εφόσον δεν αφαιρεθούν πλήρως με την άνω μέθοδο, θα πραγματοποιηθεί πλύση με την χρήση ενός αλκαλικού καθαριστικού προϊόντος τύπου

Finalit No1 σε αναλογία 1:10 ή και θα εφαρμοστούν επιθέματα για μεγαλύτερη διάρκεια δράσεως . Την διαδικασία θα ολοκληρώσει πλύσιμο με υδροβολή νερού πίεσης < 10 Bar.

Τιμή ανά τετραγωνικό (m2)

ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ ΑΝΗΓΜΕΝΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΕΧΝΙΤΗ ΚΑΙ ΕΡΓΑΤΗ

Εργασία

τεχν	(003) h	0,1 *	19,87=	1,99
εργάτη	(001) h	0,1 *	15,31=	1,53

Αθροισμα 3,52

Τιμή ενός μ2 ευρώ # 3,52

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 3,52

54. A.T.: 2.4.4 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-71.21-B)
Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 12,00

55. A.T.: 2.4.5 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-77.91-B)
Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 4,50

56. A.T.: 2.4.6 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-77.80.03-B)
Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 8,50

57.	A.T.: 2.4.7 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-77.55-Β) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 6,00
58.	A.T.: 2.4.8 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-64.21.02-Β) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 8,50
59.	A.T.: 2.4.9 (ΟΙΚ -ΚΠΤ-77.67.02-Β) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 2,00
60.	A.T.: 3.1.1 (ΠΡΣ -ΚΠΤ-Α12) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 1,00
61.	A.T.: 3.1.2 (ΠΡΣ -ΚΠΤ-Γ1) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 105,00
62.	A.T.: 3.2.1 (ΠΡΣ -ΚΠΤ-Δ1.5) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 45,00
63.	A.T.: 3.2.2 (ΠΡΣ -ΚΠΤ-Δ1.8) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 170,00
64.	A.T.: 3.2.3 (ΠΡΣ -ΚΠΤ-Δ2.2) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 4,30
65.	A.T.: 3.2.4 (ΠΡΣ -ΚΠΤ-Δ2.3) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 7,40
66.	A.T.: 3.2.5 (ΠΡΣ -ΚΠΤ-Δ2.4) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 14,00
67.	A.T.: 3.2.6 (ΠΡΣ -ΚΠΤ-Δ3.2) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 4,50
68.	A.T.: 3.2.7 (ΠΡΣ -ΚΠΤ-Δ6.2) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 1,65
69.	A.T.: 3.2.8 (ΠΡΣ -ΚΠΤ-Ε16.2) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 7,80
70.	A.T.: 3.3.1 (ΠΡΣ -ΚΠΤ-Ε1.1) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 0,60
71.	A.T.: 3.3.2 (ΠΡΣ -ΚΠΤ-Ε1.2) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 1,50
72.	A.T.: 3.3.3 (ΠΡΣ -ΚΠΤ-Ε9.5) Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 1,30

73. A.T.: 3.3.4 (ΠΡΣ -ΚΠΤ-Ε9.6)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 3,00

74. A.T.: 3.3.5 (ΠΡΣ -ΚΠΤ-Ε9.7)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 4,00

75. A.T.: 3.3.6 (ΠΡΣ -ΚΠΤ-Ζ1.1)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 7,50

76. A.T.: 3.3.7 (ΠΡΣ -ΚΠΤ-Ζ2.2)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 60,00

77. A.T.: 3.3.8 (ΠΡΣ -ΚΠΤ-ΣΤ8.2.1)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 10,00

78. A.T.: 3.4.1 (ΠΡΣ -ΚΠΤ-Β9.3Ν)

Μεταλλικό υπόστεγο με επένδυση από προκατασκευασμένα φύλλα σκυροδέματος
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5104)

Υπόστεγο κατασκευασμένο από μεταλλικό σκελετό κοιλοδοκῶν 60x80 χιλ. επενδεδυμένο με προκατασκευασμένα φύλλα σκυροδέματος πάχους 4εκ. που στηρίζεται σε μεταλλικό ποστήλωμα Φ15 σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά για την απαιτούμενη εργασία για την τοποθέτηση του , συμπεριλαμβανομένου και του χρωματισμού με τσιμεντόχρωμα των ελεύθερων επιφανειών της βάσης σκυροδέματος, τον χρωματισμό των μεταλλικών στοιχείων με επίστρωση primer και ηλεκτροστατική βαφή πούδρας, καθώς και οποιαδήποτε άλλη εργασία απαιτηθεί για την πλήρη κατασκευή των πάγκων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- . η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου,
- . η τοποθέτηση

. ο πλήρης καθορισμός και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η στερέωση τους.

Περιλαμβάνονται η προμήθεια, μεταφορά, η συναρμολόγηση, η στερέωση και πάκτωση καθώς και τα

πάσης φύσεως υλικά που απαιτούνται για την πλήρη εγκατάσταση και πάκτωση της.

Υλικά

α) Μεταλλικό πλεγμα	m2	3500	=	3.500,00
---------------------	----	------	---	----------

β) Προκατασκευασμένες πλάκες σκυροδέματος

m2		2000	=	2.000,00
----	--	------	---	----------

γ) Υλικά συναρμολόγησης		989.24	=	989,24
-------------------------	--	--------	---	--------

Εργασία

Τεχν	(003)	h	18.00 *	19,87=	357,66
------	-------	---	---------	--------	--------

Εργ	(001)	h	10.00 *	15,31=	153,10
-----	-------	---	---------	--------	--------

				Αθροισμα	7.000,00
--	--	--	--	----------	----------

Τιμή ενός m2 ευρώ

					# 7.000,00
--	--	--	--	--	------------

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 7.000,00

79. A.T.: 3.4.2 (ΠΡΣ -ΚΠΤ-Β10.1Ν1)

Παγκάκι- καθιστικό από σκυρόδεμα προσαρτημένο σε προκατασκευασμένη ζαρντινιέρα από σκυρόδεμα

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5104)

Παγκάκι- καθιστικό από σκυρόδεμα προσαρτημένο σε προκατασκευασμένη ζαρντινιέρα από σκυρόδεμα

, δηλαδή έτοιμο κάθισμα από σκυρόδεμα μήκους 4,14μ., μορφής και διαστάσεων σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις εντολές της επίβλεψης, κατασκευασμένο με βάση από σκυρόδεμα C20/25 και επενδεδυμένο με σανίδες από συνθετικό ξύλο. Το κάθισμα περιβάλλει περιμετρικά προκατασκευασμένη ζαρντινιέρα από οπλισμένο σκυρό-

δεμα που επεκτείνεται σε πάγκο-τραπέζι σύμφωνα με την κατασκευαστική λεπτομέρεια Λ17 της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- . η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου,
- . η τοποθέτηση
- . ο πλήρης καθορισμός και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά για την απαιτούμενη εργασία για την τοποθέτηση των πάγκων, συμπεριλαμβανομένου και του χρωματισμού με τσιμεντόχρωμα των ελεύθερων επιφανειών της βάσης σκυροδέματος, τον χρωματισμό των μεταλλικών στοιχείων του πάγκου με επίστρωση primer και ηλεκτροστατική βαφή πούδρας, καθώς και οποιαδήποτε άλλη εργασία απαιτηθεί για την πλήρη κατασκευή των πάγκων. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η στερέωση τους.

Υλικά

α) Προκατασκευασμένη ζαρντινιέρτα από

σκυρόδεμα τεμ 524 = 524,00

β) Οπλισμένο σκυρόδεμα

m3 2 * 154,72 = 309,44

γ) Επένδυση με ξύλινες σανίδες m2 2 * 59,48 = 118,96

δ) Υλικά συναρμολόγησης 154,76 = 154,76

Εργασία

Τεχν (003) h 2.00 * 19,87 = 39,74

Εργ (001) h 10.00 * 15,31 = 153,10

Αθροισμα 1.300,00

Τιμή ενός m2 ευρώ # 1.300,00

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 1.300,00

80. Α.Τ.: 3.4.3 (ΠΡΣ -ΚΠΤ-Β10.1Ν2)

Παγκάκι- καθιστικό από σκυρόδεμα χωρίς πλάτη

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5104)

Παγκάκι-καθιστικό χωρίς πλάτη, δηλαδή έτοιμο κάθισμα από σκυρόδεμα μήκους 2,5μ., μορφής και διαστάσεων σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις εντολές της επίβλεψης, κατασκευασμένο με βάση από σκυρόδεμα C20/25 και μια μεταλλική βάση από γαλβανιζέ σωλήνα Φ12.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- . η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου,
- . η τοποθέτηση
- . ο πλήρης καθορισμός και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά για την απαιτούμενη εργασία για την τοποθέτηση των πάγκων, συμπεριλαμβανομένου και του χρωματισμού με τσιμεντόχρωμα των ελεύθερων επιφανειών της βάσης σκυροδέματος, τον χρωματισμό των μεταλλικών στοιχείων του πάγκου με επίστρωση primer και ηλεκτροστατική βαφή πούδρας, καθώς και οποιαδήποτε άλλη εργασία απαιτηθεί για την πλήρη κατασκευή των πάγκων. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η στερέωση τους.

Υλικά

α) Οπλισμένο σκυρόδεμα

m3 1.50 * 154,72 = 232,08

β) Επένδυση με ξύλινες σανίδες m2 2.00 * 59,48 = 118,96

γ) Υλικά συναρμολόγησης 136,25 = 136,25

Εργασία

Τεχν (003) h 3.00 * 19,87 = 59,61

Εργ (001) h 10.00 * 15,31 = 153,10

Αθροισμα 700,00

Τιμή ενός m2 ευρώ # 700,00

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 700,00

81. Α.Τ.: 3.4.4 (ΠΡΣ -ΚΠΤ-Β11.16Ν)

Σύστημα ακροφυσίων -Πίδακας

Άρθρο Αναθεώρησης ΥΔΡ - 6621.1

Σύστημα ακροφυσίων, που περιλαμβάνει κάλυμμα, στρογγυλό ή τετράγωνο, ένα ρυθμιστή ροής για την ρύθμιση του ύψους εκτόξευσης του νερού, μηχανισμό ευθυγράμμισης των ακροφυσίων και την υποβρύχια αντλία. Κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα, βαριάς κατασκευής με μεγάλη αντοχή στην διάβρωση και λεία επίπεδη επιφάνεια. Τοποθετείται σε επιμήκη διάταξη σύμφωνα με τη μελέτη. Θα χρησιμοποιηθεί περιμετρικό κανάλι με διάτρητη εσχάρα, ώστε οι απώλειες του νερού να περισυλλέγονται στην λεκάνη του Σιντριβανιού.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- . η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου,
- . η τοποθέτηση
- . ο πλήρης καθορισμός και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής.

α) Προμήθεια ακροφυσίων			300 =	300,00	
β) Περαιστές σχάρες για συλλογή ομβρίων			1.085 *	177,50=	192,59
γ) Τοποθέτηση σωλήνων					
Ωρες εργάτη χωματουργού (112)	h	0.100 *	16,84=		1,68
Σύνδεση σωλήνων					
Ωρες τεχνίτη (113)	h	0.230 *	19,87=		4,57
Δοκιμασίες σωλήνων και αγωγού					
Ωρες ανειδίκευτου εργάτη (111)	h	0.0755 *	15,31=		1,16
			Αθροισμα ΤΕ		500,00
Τιμή ενός ΜΜ ευρώ				#	500,00
			Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 500,00		

82. Α.Τ.: 3.4.5 (ΠΡΣ -ΚΠΤ-Β11.17Ν)

Μεταλλική πέργκολα ορθογωνικού σχήματος

Αναθελωρηση άρθρου ΟΙΚ - 5104

Κατασκευή μεταλλικής πέργκολας ορθογωνικού σχήματος με διπλούς ορθοστάτες διατομής τουλάχιστον 0,06 x 0,15 m και ανωδομή μορφής εσχάρας από στοιχεία διατομής 0,06 x 0,10 m, γκρι χρώματος ηλεκτροστατικά βαμμένη, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Συμπληρωματική τμηματική επικάλυψη με ξύλινες επεξεργασμένες σανίδες σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

Περιλαμβάνονται η προμήθεια, μεταφορά, η συναρμολόγηση, η στερέωση και πάκτωση καθώς και τα

πάσης φύσεως υλικά που απαιτούνται για την πλήρη εγκατάσταση και πάκτωση της.

Υλικά

α) Μεταλλικό πλεγμα	m2		150 =	150,00	
β) Ξύλινες σανίδες επικάλυψης					
m2		2.65 *	28,15=		74,60
γ) Υλικά συναρμολόγησης			90.22 =		90,22
Εργασία					
Τεχν (003)	h	1.00 *	19,87=		19,87
Εργ (001)	h	1.00 *	15,31=		15,31
			Αθροισμα		350,00
Τιμή ενός m2 ευρώ				#	350,00
			Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 350,00		

83. Α.Τ.: 4.1 (ΗΛΜ -ΚΠΤ-62.10.02.01)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 75,00

84. Α.Τ.: 4.2 (ΗΜΧ -Ν9350.4)

Αποξήλωση Κιβωτίου ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ), δηλαδή αποξήλωση ενός πίλλαρ κατασκευασμένου από μεταλλικά πλαίσια από προφίλ (σιδηρογωνίες, λάμες κλπ.) συγκολλημένα ή συνδεδεμένα με κοχλίες και εξωτερικό μεταλλικό, κιβώτιο από χαλυβδοέλασμα ΝΤΕΚΑΠΕ πρεσσαριστό πάχους 2mm. Δηλαδή αποξήλωση ενός πίλλαρ με τις συνδεσμολογίες με τα όργανα αφής (1 τεμ)

Εργασία:

Εργασία και λοιπές δαπάνες

ανηγμένες σε εργασία	Τεχν	(003)	h	3.00	*	19,87=	59,61
	Βοηθ	(002)	h	3.00	*	16,84=	50,52

						Αθροισμα	110,13
--	--	--	--	--	--	----------	--------

Τιμή ενός τεμ ευρώ						#	110,13
--------------------	--	--	--	--	--	---	--------

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 110,13

85. Α.Τ.: 4.3 (ΗΛΜ -ΚΠΤ-60.10.01.02)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 1.200,00

86. Α.Τ.: 4.4 (ΗΜΧ -Ν9323.1.3)

ΙΣΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ Ιστός ύψους 4,00μ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-101)

Για την προμήθεια, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης και πλήρη εγκατάσταση γαλβανισμένου ιστού ηλεκτροφωτισμού οδών, σύμφωνα με τις προδιαγραφές Η-Μ εργασιών, την Τ.Σ.Υ. την τεχνική περιγραφή της μελέτης και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

α. την προκατασκευασμένη οπλισμένη βάση ιστού οδών περιλαμβανομένων και των αγκυριών και της αντιδιαβρωτικής προστασίας τους που προδιαγράφονται από τον κατασκευαστή, είτε σε έρεισμα, είτε στο σώμα της οδού, διαμορφωμένη ώστε να περιλαμβάνει και φρεάτιο τραβήγματος καλωδίων με κατάλληλο κάλυμμα

β. το καλώδιο τροφοδοσίας τύπου ΝΥΥ 4Χ10 από το πύλαρ (ή το φρεάτιο του προηγούμενου ιστού), μέχρι το ακροκιβώτιο, πλήρως εγκατεστημένο σε υπόγειο δίκτυο μέσα σε σωλήνα

γ. το υπόγειο δίκτυο από το πύλαρ (ή το φρεάτιο του προηγούμενου ιστού) μέχρι το φρεάτιο του υπόψη ιστού, είτε με σωληνώσεις ΡΕ Φ90 6 ατμ. στο έρεισμα και στο σώμα της οδού είτε με σωληνώσεις από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο Φ 4## #πράσινη ετικέτα# σε πεζοδρόμια γεφυρών και σε άλλα τεχνικά έργα, περιλαμβανομένης της εκσκαφής των τάφρων για την τοποθέτηση των σωληνώσεων, της προμήθειας, μεταφοράς, τοποθέτησης και σύνδεσης των σωληνώσεων, του εγκιβωτισμού των σιδηροσωλήνων με σκυρόδεμα καθώς και της επανεπίχωσης των τάφρων,

δ. το πλήρες ακροκιβώτιο ιστού μονό ή πολλαπλό

ε. το χάλκινο αγωγό γείωσης Φ25 του υπογείου δικτύου από το πύλαρ (ή το φρεάτιο του προηγούμενου ιστού) μέχρι το φρεάτιο του υπόψη ιστού.

στ. τον αγωγό γείωσης διατομής κατάλληλης για τη διατομή των αγωγών τροφοδότησης από το ακροκιβώτιο μέχρι το φρεάτιο του ιστού.

ζ. Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και η επανεπίχωση τους.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη της εργασίας εκσκαφής και επανεπίχωσης της βάσης και του σχετικού φρεατίου του ιστού, η δαπάνη τοποθέτησης, κατακορύφωσης και σύνδεσης των ιστών μεταξύ των και προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα εγκεκριμένα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή για ένα τεμάχιο ιστού ηλεκτροφωτισμού οδών

Υλικά:

Σιδηροϊστός μήκους 4 m

με την βάση αγκυρώσεως

όπως περιγράφεται πιο πάνω

(931.3.1)	τεμ	1.00*	700,00=700,00
-----------	-----	-------	---------------

Εργασία:

Εργασία και λοιπές δαπάνες

ανηγμένες σε εργασία	Τεχν	(003)	h	6.00	*	19,87=119,22
	Βοηθ	(002)	h	9.00	*	16,84=151,56

						Αθροισμα	970,78
--	--	--	--	--	--	----------	--------

Τιμή ενός τεμ # # 970,78

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 970,78

87. A.T.: 4.5 (ΗΛΜ -NET-60.10.40.17N)

Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού αντεστραμμένου κώνου κορυφής με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED)- Ισχύος μέχρι 45 W, (Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-103)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) ισχύος μέχρι 45 W.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- Βραχίονας διατομής Φ60 έως Φ76 σύνδεσης με τον ιστό ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσής του στη στέψη ιστού

- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη

- η συναρμολόγηση του φωτιστικού στην κορυφή του ιστού

- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (ΝΥΜ μονόκλιωνα) διατομής 3 x1,5 mm² (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους

- οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα

Το φωτιστικό σώμα LED πρέπει να έχει τις εξής ακόλουθες προδιαγραφές:

-φωτεινότητα 90 lm/W και άνω

-στεγανότητα IP66

-τάσεως λειτουργίας 100-270 V

-συντελεστή ισχύος PF>0,90

-θερμοκρασία χρώματος 4000 K έως 5000 K

-λειτουργία σε θερμοκρασία περιβάλλοντος από -20οC έως +50οC

-διάρκεια ζωής μεγαλύτερη των 50.000 hr.

. Η βάση τοποθέτησης του φωτιστικού πρέπει να είναι κατασκευασμένη έτσι ώστε να εξασφαλίζεται την ασφαλή τοποθέτηση του φωτιστικού σε κορυφή ιστού με απόληξη Φ60 έως Φ76.Το περιμετρικό κάλυμμα πρέπει να είναι από διάφανο πολυκαρβονικό υλικό (PC) υψηλής αντοχή αντιβανδαλιστικού τύπου. Η στέγαση του φωτιστικού πρέπει να είναι από κράμα αλουμινίου υψηλής αγωγιμότητας, το περιμετρικό κάλυμμα πρέπει να είναι υψηλής διαφάνειας

με UV προστασία για αντίσταση στη γήρανση λόγω του ηλίου. Το κέλυφος του φωτιστικού πρέπει να είναι κατασκευασμένο από υψηλής θερμικής αγωγιμότητας αλουμίνιο με ενσωματωμένη ψύκτρα, το φωτιστικό

πρέπει να έχει ανοιγόμενο κάλυμμα για εύκολη και γρήγορη συντήρηση σε περίπτωση που χρειαστεί.Ο βαθμός κρούσης πρέπει να είναι κατ' ελάχιστο 10 joule

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED).Το φωτιστικό θα καλύπτεται από γραπτή εγγύηση πέντε (5) τουλάχιστον ετών.

Φωτιστικό σώμα led αντεστραμμένου κώνου έως 45 W όπως

περιγράφεται

πιο πάνω

Φωτιστικό σώμα led τεμ	1*520.19	=	520,19
Καλώδιο 3 χ 1,5 mm2	3*2,13	=	6,39
Εργασία Τεχν (001)h	2.00 *	19,87=	39,74
Βοηθ (001)h	2.00 *	16,84=	33,68
Αθροισμα			600,00
Τιμή ενός τεμ #		#	600,00
Τιμή εφαρμογής (ευρώ):	600,00		

88. A.T.: 4.6 (ΗΛΜ -ΚΠΤ-60.10.80.01)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 2.500,00

89. A.T.: 4.7 (ΗΛΜ -NET-60.10.40.12N1)

Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED)- Ισχύος 120-150 W, με βραχίονα

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-103)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασής του επί του ιστού, σύμφωνα με την συγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανισμένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), ευθύγραμμου ή καμπύλου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσής του στη στέψη ιστού
- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους. Το σώμα του φωτιστικού θα είναι κατασκευασμένο από χυτό αλουμίνιο και θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένο έτσι ώστε στο επάνω μέρος του να σχηματίζονται ψήκτρες για την καλύτερη απαγωγή της θερμότητας. Θα είναι βαμμένο με κατάλληλη βαφή έτσι ώστε να είναι μεγάλης αντοχής σε διάβρωση από νερό και UV ακτινοβολία. Το φωτιστικό θα μπορεί να τοποθετηθεί σε βραχίονα διατομής από Φ46 έως Φ76. Το κάλυμμα της φωτεινής πηγής θα είναι πάχους τουλάχιστον 4mm με υψηλή θερμική και μηχανική αντοχή. Ο χώρος της φωτεινής πηγής (LED board) δεν θα είναι ενιαίος με τον χώρο του τροφοδοτικού του φωτιστικού (LED driver), ώστε να απομονώνονται θερμοκρασιακά μεταξύ τους. Θα φέρει πολλαπλά LED με φακό (ένα ανά LED) από κατάλληλο συνθετικό υλικό, για την διαμόρφωση της φωτεινής δέσμης και στο εσωτερικό του θα διαθέτει ηλεκτρονική διάταξη για τον αυτόματο έλεγχο της θερμοκρασίας έτσι ώστε σε περίπτωση μεγάλης αύξησης της θερμοκρασίας εντός του φωτιστικού να γίνεται αυτόματα διακοπή ή μείωση της τροφοδοσίας αυτού. Θα πρέπει να διαθέτει κατάλληλες διατάξεις (τουλάχιστον 10 KV) που να προστατεύουν τα LED από τις διακυμάνσεις του ηλεκτρικού δικτύου διανομής ηλεκτρικής ενέργειας και διατάξεις που να επιτρέπουν τη λειτουργία του φωτιστικού ακόμα και αν ένα ή περισσότερα LED παύσουν να λειτουργούν. Ο συντελεστής ισχύος του θα είναι μεγαλύτερος ή ίσος από 0,90. Η φωτεινή ισχύς του φωτιστικού θα είναι τουλάχιστον 15.000 lm ενώ ο βαθμός απόδοσης του φωτιστικού θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 145 lm/W. Η θερμοκρασία χρώματος των LED θα είναι 4.000 K με απόκλιση +/- 10 και ο δείκτης CRI θα είναι μεγαλύτερος ή ίσος του 70. Η διάρκεια ζωής των LED θα είναι τουλάχιστον 80.000 ώρες λειτουργίας σύμφωνα με το πρότυπο LM80 ώστε να διασφαλίζεται ότι μετά την παρέλευση των 80.000 ωρών λειτουργίας του φωτιστικού, το 80 % τουλάχιστον των LED θα εκπέμπουν το 80 % τουλάχιστον της αρχικής τους φωτεινής ροής. Θα έχει προστασία από εισχώρηση νερού ή σκόνης τουλάχιστον IP66 και βαθμό προστασίας έναντι χτυπημάτων IK09. Θα είναι

κατάλληλο για λειτουργία σε θερμοκρασία περιβαλλοντος από -30ο C έως +40ο C. Θα φέρει δήλωση συμμόρφωσης κατά CE και θα είναι σύμφωνο με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης EN60598-1, EN61547, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN 55015 και τις ευρωπαϊκές οδηγίες 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2014/65/EU. Θα φέρει πιστοποιητικό ENEC από ανεξάρτητο εργαστήριο δοκιμών από το οποίο θα προκύπτει η συμμόρφωση με τα πρότυπα EN60598-1 και EN60598-2, EMC, EN61547, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55015 καθώς και IEC62471. Θα φέρει πιστοποιητικό ISO9001:2015 και ISO 14001:2015.

- η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NYM μονόκλωνα) διατομής 3 x1,5 mm² (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους
- οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και τον βραχίονά του. Το φωτιστικό θα καλύπτεται από γραπτή εγγύηση πέντε (5) τουλάχιστον ετών.

Φωτιστικό σώμα led 130-150 W με βραχίονα όπως περιγράφεται πιο πάνω

Φωτιστικό σώμα led 130-150 W

τεμ ένα	1*562,10 =	562,10
Καλώδιο 3 X 1,5 mm ²	9.00*2,13 =	19,17
Βραχίονας μεταλλικός μονός ή διπλός	1.00*95,31 =	95,31
Εργασία Τεχν (001)h	2.00 * 19,87=	39,74
Εργασία Βοηθ (001)h	2.00 * 16,84=	33,68
Αθροισμα		750,00
Τιμή ενός τεμ#	#	750,00

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 750,00

90. A.T.: 4.8 (HMX -N9348)

Φωτοκύτταρο με ρύθμιση φωτεινότητας και χρονοκαθυστέρηση
 Δηλ. προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός φωτοκυττάρου κατάλληλου
 για αυτόματη αφή - σβέση των φωτιστικών σωμάτων. Στη τιμή περιλαμβάνεται και η
 αξία των μικροϋλικών με την ηλεκτρολογική του συνδεσμολογία.

. (1 τεμ)

Υλικά:

α. φωτοκύτταρο

(N835.1.15) τεμ 1.00 * 51,89= 51,89

β. μικροϋλικά

(N835.1.15) τεμ 0.08 * 51,89= 4,15

Εργασία:

Τεχν (003) h 2.00 * 19,87= 39,74

Βοηθ (002) h 2.00 * 16,84= 33,68

Αθροισμα 129,46

Τιμή ενός τεμ # 129,46

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 129,46

91. A.T.: 4.9 (HMX -8773.2.1)

Καλώδιο τύπου NYΥ διπολικό ,
 διατομής 2 X 1.5 mm² για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος .
 Δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία
 οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και
 εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική
 λειτουργία.

(1 m)

Υλικά:

α. Καλώδιο NYΥ 2 X 1.5 mm²

(820.2 .1) m 1.05 * 0,4252= 0,45

β. Μικροϋλικά 0,02 του α

0.02 * 0,45= 0,01

Εργασία:

Τεχν (003) h 0.04 * 19,87= 0,79

Βοηθ (002) h 0.04 * 16,84= 0,67

Αθροισμα 1,92

Τιμή ενός m ευρώ # 1,92

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 1,92

92. A.T.: 4.10 (ΗΛΜ -ΚΠΤ-62.10.41.04)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 12,50

93. A.T.: 4.11 (ΗΛΜ -ΚΠΤ-62.10.48.03)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 5,70

94. A.T.: 4.12 (HMX -N8915.1.5)

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS
 μονοπολικός εντάσεως 6 A κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα
 διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε
 φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς
 και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον
 πίνακα.

(1 τεμ)

Υλικά:

α. Μικροαυτόματος για ασφάλιση
 ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού
 τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός
 εντάσεως 6 A

(N859.1 .3) τεμ 1.00 * 3,00= 3,00

β. Μικροϋλικά 0,02 του α			0.02 *	3,00=	0,06
Εργασία:					
	Τεχν (003)	h	0.20 *	19,87=	3,97

				Αθροισμα	7,03
Τιμή ενός τεμ ευρώ #					7,03
	Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 7,03				

95. A.T.: 4.13 (HMX -N9347)

Σύνδεση μετρητού ΔΕΗ δηλαδή υλικά εργασία, και προσκόμισης στην Δ.Ε.Δ.Δ.Η.Ε ηλεκτρολογικού σχεδίου της εγκατάστασης του οδοφωτισμού , με τις απαραίτητες μετρήσεις της εγκατάστασης (γείωση κ.λ.π.) αναγόμενα σε εργασία για την σύνδεση ενός μετρητού της ΔΕΗ.

(1 τεμ)

Εργασία:

Τεχν	(003)	h	7 *	19,87=	139,09
Βοηθ	(002)	h	7 *	16,84=	117,88

				Αθροισμα	256,97
Τιμή ενός τεμ ευρώ #					256,97
	Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 256,97				

96. A.T.: 4.14 (HMX -N9280.4.4)

Αντικεραυνική προστασία μέσα σε τριφασικό πίνακα οδοφωτισμού ανάλογη της ισχύος του πίνακα και των καταναλώσεων ανά φάση ενδεικτικού τύπου T2 με I_{max}:40 A, συστήματος TT/TN-C/TN-S:230/400 V η οποία περιλαμβάνει την προστασία των τριών φάσεων και του ουδέτερου

(1 τεμ)

Υλικά:

Αντικεραυνική προστασία μέσα σε τριφασικό πίνακα οδοφωτισμού ενδεικτικού τύπου T2

		τεμ	1.00 *	235	=	235,00
Εργασία με μικροϋλικά						
	Τεχν (003)	h	2.0 *	19,87=		39,74
	Βοηθ (002)	h	2.0 *	16,84=		33,68

				Αθροισμα		308,42
Τιμή ενός τεμ ευρώ #						308,42
	Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 308,42					

97. A.T.: 4.15 (HMX -N8897.2.11)

Επιτηρητής τάσεως τριφασικός εναλλασσομένου ρεύματος παρεχόμενης τάσης μέσα σε όριο 5 -15% πτώσης ανεξάρτητης από τον ουδέτερο αγωγό καθώς και επιτήρηση διαδοχής φάσεων Το όριο της πτώσης τάσης θα απενεργοποιείται εξωτερικά. Η τάση στην είσοδο θα είναι 340-480 Vac και η τάση μόνωσης στην έξοδο θα είναι 1000 Vac ms. Το ρεύμα επαφών θα είναι τουλάχιστον 12 A/250 V ac. πλήρως κατασκευασμένο και τοποθετημένο, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία

(1 τεμ)

Υλικά:

Επιτηρητής τριφασικής παρεχόμενης τάσης μέσα σε όριο 5 % - 15 % πτώσης ανεξάρτητης από ουδέτερο

		τεμ	1.00 *	62	=	62,00
--	--	-----	--------	----	---	-------

Εργασία με μικροϋλικά

Τεχν (003)	h	0.50	*	19,87=	9,94
Βοηθ (002)	h	0.50	*	16,84=	8,42

Αθροισμα 80,36

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 80,36

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 80,36

98. Α.Τ.: 4.16 (ΗΜΧ -N8840.1.9)

Ηλεκτρικός πίνακας με πόρτα προστασίας P30 διαστάσεων 35 X25 cm από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο και με τα

απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικρούλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων και τοποθέτηση όλων των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου,

και στερέωση επί του πίνακα οδοφωτισμού με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

Υλικά:

α. Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα DKP διαστάσεων 35 X 25 cm

τεμ 1.00 * 100 = 100,00

β. Καλώδια εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικρούλικά στερεώσεως 0,05 του α

0.05 * 100,00= 5,00

Εργασία:

Τεχν (003)	h	1.00	*	19,87=	19,87
Βοηθ (002)	h	1.00	*	16,84=	16,84

Αθροισμα 141,71

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 141,71

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 141,71

99. Α.Τ.: 4.17 (ΗΛΜ -NET-60.10.40.04N)

Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED)- Ισχύος τουλάχιστον 80-100 W, με βραχίονα μήκους έως 2,0 m

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-103)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασής του επί του ιστού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2.

Το σώμα του φωτιστικού θα είναι κατασκευασμένο από χυτό αλουμίνιο και θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένο έτσι ώστε στο επάνω μέρος του να σχηματίζονται ψήκτρες για την καλύτερη απαγωγή της θερμότητας. Θα είναι βαμμένο με κατάλληλη βαφή έτσι ώστε να είναι μεγάλης αντοχής σε διάβρωση από νερό και UV ακτινοβολία. Το φωτιστικό θα μπορεί να τοποθετηθεί σε βραχίονα διατομής από Φ46 έως Φ76. Θα διαθέτει κατάλληλο εξάρτημα προσάρτησης από χυτό αλουμίνιο ή από ανοξείδωτο χάλυβα το οποίο θα δίνει στο φωτιστικό την δυνατότητα κλίσης τουλάχιστον 15ο. Το κάλυμμα της φωτεινής πηγής θα είναι πάχους τουλάχιστον 4mm με υψηλή θερμική και μηχανική αντοχή. Ο χώρος της φωτεινής πηγής (LED board) δεν θα είναι ενιαίος με τον χώρο του τροφοδοτικού του φωτιστικού (LED driver, ώστε να απομονώνονται θερμοκρασιακά μεταξύ τους. Θα φέρει πολλαπλά LEDs με φακό (ένα ανά LED) από κατάλληλο συνθετικό υλικό, για την διαμόρωτη της φωτεινής δέσμης και στο εσωτερικό του θα διαθέτει ηλεκτρονική διάταξη για τον αυτόματο έλεγχο της θερμοκρασίας έτσι ώστε σε περίπτωση μεγάλης αύξησης της θερμοκρασίας εντός του φωτιστικού να γίνεται αυτόματα διακοπή ή μείωση της τροφοδοσίας αυτού. Θα πρέπει να διαθέτει κατάλληλες διατάξεις (τουλάχιστον 10 KV) που να προστατεύουν τα LED από τις διακυμάνσεις του ηλεκτρικού δικτύου διανομής ηλεκτρικής ενέργειας και διατάξεις που

να επιτρέπουν τη λειτουργία του φωτιστικού ακόμα και αν ένα ή περισσότερα LED παύσουν να λειτουργούν. Ο συντελεστής ισχύος του θα είναι μεγαλύτερος ή ίσος από 0,90. Η φωτεινή ισχύς του φωτιστικού θα είναι τουλάχιστον 11.000 lm ενώ ο βαθμός απόδοσης του φωτιστικού θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 140 lm/W. Η θερμοκρασία χρώματος των LED θα είναι 4.000 K με απόκλιση +/- 10 και ο δείκτης CRI θα είναι μεγαλύτερος ή ίσος του 70. Η διάρκεια ζωής των LED θα είναι τουλάχιστον 80.000 ώρες λειτουργίας σύμφωνα με το πρότυπο LM80 ώστε να διασφαλίζεται ότι μετά την παρέλευση των 80.000 ωρών λειτουργίας του φωτιστικού, το 80 % τουλάχιστον των LED θα εκπέμπουν το 80 % τουλάχιστον της αρχικής τους φωτεινής ροής. Θα έχει προστασία από εισχώρηση νερού ή σκόνης τουλάχιστον IP66 και βαθμό προστασίας έναντι χτυπημάτων IK08 τουλάχιστον. Θα είναι κατάλληλο για λειτουργία σε θερμοκρασία περιβαλλοντος από -30ο C έως +40ο C. Θα φέρει δήλωση συμμόρφωσης κατά CE και θα είναι σύμφωνο με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης EN60598-1, EN61547, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN 55015 και τις ευρωπαϊκές οδηγίες 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2014/65/EU. Θα φέρει πιστοποιητικό ENEC από ανεξάρτητο εργαστήριο δοκιμών από το οποίο θα προκύπτει η συμμόρφωση με τα πρότυπα EN60598-1 και EN60598-2, EMC, EN61547, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55015 καθώς και IEC62471. Θα φέρει πιστοποιητικό ISO9001:2015 και ISO 14001:2015. Επίσης θα καλύπτεται από γραπτή εγγύηση τουλάχιστον πέντε (5) ετών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού γαλβανισμένου βραχίονα, ευθύγραμμου ή καμπύλου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσής του στη στέψη ιστού
 - η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη
 - η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
 - τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NYM μονόκλωνα) διατομής 3 x1,5 mm² (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους
 - οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα
- Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και τον βραχίονά του.

Υλικά:

α. Φωτιστικό σώμα led 80 W-100 w

στεγασμένων χώρων, προστασίας IP 66 οδοφωτισμού

τεμ 1.00*425,39 = 425,39

β. Καλώδιο 3 X 1.5 mm²

9.00*2,13 = 19,17

γ. Βραχίονας μεταλλικός έως 2.00 m

μονός ή διπλός

1.00*95,31 = 95,31

Εργασία:

Τεχν (003) h 3.00 * 19,87= 59,61

Βοηθ (002) h 3.00 * 16,84= 50,52

Αθροισμα 650,00

Τιμή ενός τεμ ευρώ

650,00

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 650,00

100. A.T.: 4.18 (ΗΛΜ -ΚΠΤ-60.10.85.01)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 60,00

101. A.T.: 4.19 (ΗΛΜ -ΚΠΤ-62.10.48.02)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 3,40

102. A.T.: 4.20 (ΗΜΧ -8766.4.4)

Καλώδιο τύπου NYM τετραπολικό διατομής 4 X 6 mm² χάλκινων αγωγών.

Ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα

κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

Υλικά:

α. Καλώδιο NYM διατομής 4 X 6 mm²

(816.4 .4)

m 1.05 *

2,6861=

2,82

β. Μικροϋλικά 0.05 του α

0.05 *

2,82=

0,14

Εργασία:

Τεχν

(003) h

0.18 *

19,87=

3,58

Βοηθ

(002) h

0.18 *

16,84=

3,03

Αθροισμα

9,57

Τιμή ενός m ευρώ #

9,57

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 9,57

103. Α.Τ.: 4.21 (ΗΛΜ -ΚΠΤ-60.10.01.01)

Τιμή εφαρμογής (ευρώ): 1.000,00

ΚΟΜΟΤΗΝΗ 20.5.2021

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ:

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ

ΑΛΙΚΗ ΜΑΡΙΑ ΞΕΝΟΔΟΧΙΔΟΥ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΑΚΡΙΑΔΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΠΑΣΣΟΥ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΚΩΝ/ΝΟΣ ΤΡΑΧΑΝΑΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΙΣΑΒΕΤ ΛΑΣΠΑ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ