



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΡΕΘΥΜΝΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΑΝΩΓΕΙΩΝ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΔΗΜΟΣ: Ανωγείων**

**ΕΡΓΟ: ΕΠΕΚΤΑΣΗ - ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ**

**ΜΟΥΣΕΙΟΥ ΓΡΥΛΙΟΥ Υπόεργο :  
Οικοδομικές Εργασίες επέκτασης -  
αναβάθμισης χώρου μουσείου**

Προϋπολογισμός: **113.000,00 €** (με ΦΠΑ)

Χρηματοδότηση: **Πρόγραμμα Αγροτικής**

**Ανάπτυξη της Ελλάδας 2014 – 2020**

**προσέγγιση CLLDLEADER με**

**συγχρηματοδότηση από το ΕΓΤΑ**

Κωδικός ΟΠΣΑΑ: **0010931448**

Κωδικός ΣΑΕ: **2017ΣΕ08210000**

**CPV: 45262800-9 /Εργασίες επέκτασης  
κτιρίου**

«Το έργο χρηματοδοτείται από το  
Πρόγραμμα "Αγροτική Ανάπτυξη της  
Ελλάδας 2014 - 2020" με

συγχρηματοδότηση από το Ε.Γ.Τ.Α.Α. και  
συγκεκριμένα από την ΣΑ 082/1. Ο κωδικός  
ΣΑΕ του έργου είναι 2017ΣΕ08210000»

**ΕΡΓΟ: "ΕΠΕΚΤΑΣΗ - ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΜΟΥΣΕΙΟΥ ΓΡΥΛΙΟΥ"  
ΔΗΜΟΥ ΑΝΩΓΕΙΩΝ**

**Υπόεργο : Οικοδομικές Εργασίες επέκτασης - αναβάθμισης χώρου μουσείου**

## **ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

**ΑΝΩΓΕΙΑ 2024**



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΓΕΩΡΓΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
Η Ευρώπη επενδύει στις αγροτικές περιοχές



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>A1. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ .....</b>	<b>6</b>
<b>ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ.....</b>	<b>17</b>
<b>ΟΜΑΔΑ Α1: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ .....</b>	<b>17</b>
1. ΑΡΘΡΟ 20.02ΣΧΕΤ.40: Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων με τη μεταφορά σε απόσταση 40χλμ.....	17
2. ΑΡΘΡΟ 20.05.01ΣΧΕΤ.20: Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη με τη μεταφορά. ....	17
3. ΑΡΘΡΟ 20.10: Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων.....	17
4. ΑΡΘΡΟ 20.20: Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου με τη μεταφορά.....	18
5. ΑΡΘΡΟ 20.30: Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.....	18
6. ΑΡΘΡΟ 20.40: Χειρονακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων.....	18
7. ΑΡΘΡΟ 22.04ΣΧΕΤ.40 : Καθαίρεσεις πλινθοδομών.....	18
8. ΑΡΘΡΟ 22.10.01ΣΧΕΤ: Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα. Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού συμπεριλαμβανομένης της μεταφοράς σε απόσταση 20 χλμ. ....	18
9. ΑΡΘΡΟ 22.15.01 ΣΧΕΤ.20: Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού με τη μεταφορά.....	19
10. ΑΡΘΡΟ 22.20.01: Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.....	19
11. ΑΡΘΡΟ 22.21.01: Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.....	19
12. ΑΡΘΡΟ 22.23: Καθαίρεση επιχρισμάτων.....	19
13. ΑΡΘΡΟ 22.45: Αποξήλωση ξύλινων ή σιδηρών κουφωμάτων.....	20
14. ΑΡΘΡΟ 22.65.01: Αποξήλωση ξύλινων κιγκλιδωμάτων.....	20
15. ΑΡΘΡΟ 22.72 Σχετ.: Αποξήλωση ξύλινης σκάλας.....	20
<b>ΟΜΑΔΑ Α2: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ - ΟΠΛΙΣΜΟΙ .....</b>	<b>20</b>
16. ΑΡΘΡΟ 32.01.03: Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.....	20
17. ΑΡΘΡΟ 32.01.04: Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.....	21
18. ΑΡΘΡΟ 32.01.05: Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.....	22
19. ΑΡΘΡΟ 35.04: Κατασκευή στρώσεων περλιτοδέματος των 200 kg τσιμέντου ανά m3.....	23
20. ΑΡΘΡΟ 38.03: Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών.....	23
21. ΑΡΘΡΟ 38.20.02: Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s).....	23
22. ΑΡΘΡΟ 38.20.03: Δομικά πλέγματα B500C (S500s).....	25
<b>ΟΜΑΔΑ Α3: ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ .....</b>	<b>26</b>
23. ΑΡΘΡΟ 43.01.03: Λιθοδομές ανωδομών με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m3 ασβέστου δυο ορατών όψεων.....	26
24. ΑΡΘΡΟ 49.01.01: Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων.....	26
25. ΑΡΘΡΟ: 71.01.02: Αρμολογήματα κατεργασμένων όψεων λιθοδομών.....	26
26. ΑΡΘΡΟ: 71.22: Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα.....	26
<b>ΟΜΑΔΑ Α4: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ .....</b>	<b>27</b>
27. ΑΡΘΡΟ 53.43: Δάπεδο κολλητό από πλάκες συνδυασμένων δρύινων λωρίδων.....	27



28. ΑΡΘΡΟ 53.50.03: Σοβατεπιά πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm από ξυλεία τύπου δρυός	27
29. ΑΡΘΡΟ 54.46.01: Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές, με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm.....	27
30. ΑΡΘΡΟ 55.01.01: Βαθμίδες και πλατύσκαλα από ξυλεία δρυός αρίστης ποιότητας .....	27
31. ΑΡΘΡΟ 55.10.01: Κιγκλιδώματα κλιμάκων και πλατύσκαλων ευθύγραμμα από ξυλεία δρυός αρίστης ποιότητας .....	28
32. ΑΡΘΡΟ 56.07: Ράφια ή χωρίσματα πάχους 18 mm από MDF .....	28
33. ΑΡΘΡΟ 56.25: Ερμάρια μεγάλου ύψους, μη τυποποιημένα .....	28
34. ΑΡΘΡΟ 61.06: Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς >160 mm .....	29
35. ΑΡΘΡΟ 61.30: Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής .....	29
36. ΑΡΘΡΟ 61.31: Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος .....	29
37. ΑΡΘΡΟ 65.01.04: Κουφώματα από ανοδιωμένο αλουμίνιο βάρους 12 έως 24 kg/m2.....	29
38. ΑΡΘΡΟ 76.27.04: Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 28 mm, (κρύσταλλο 6 mm, κενό 10 mm, κρύσταλλο laminated 8 mm + 4 mm).....	30
<b>ΟΜΑΔΑ Α5: ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ .....</b>	<b>30</b>
39. ΑΡΘΡΟ 73.33.03: Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm .....	30
40. ΑΡΘΡΟ 73.34.01: Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20 cm.....	30
41. ΑΡΘΡΟ 73.35: Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια .....	31
42. ΑΡΘΡΟ 73.36.02: Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις πάχους 2,5 cm	31
43. ΑΡΘΡΟ 73.47: Περιθώρια δώματος (λούκια) .....	31
44. ΑΡΘΡΟ 73.91: Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm .	31
45. ΑΡΘΡΟ 75.01.04: Κατώφλια από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm και πλάτους 11 - 30 cm.....	32
46. ΑΡΘΡΟ 75.31.04: Ποδιές παραθύρων από σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 3 cm .....	32
47. ΑΡΘΡΟ 78.05.05: Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm .....	32
48. ΑΡΘΡΟ 78.34: Ψευδοροφή ισόπεδη από γυψοσανίδες .....	33
<b>ΟΜΑΔΑ Α6: ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ - ΜΟΝΩΣΕΙΣ .....</b>	<b>33</b>
49. ΑΡΘΡΟ 77.15: Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς.....	33
50. ΑΡΘΡΟ 77.16: Προετοιμασία ξύλινων επιφανειών για χρωματισμούς.....	33
51. ΑΡΘΡΟ 77.69: Βερνίκωμα ξύλινων δαπέδων χωρίς απόξεση .....	33
52. ΑΡΘΡΟ 77.71.03: Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με βερνικόχρωμα δύο συστατικών βάσεως νερού ή διαλυτού. ....	34
53. ΑΡΘΡΟ 77.80.01: Χρωματισμοί επί εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.....	34
54. ΑΡΘΡΟ 77.80.02: Χρωματισμοί επί εξωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. ....	34
55. ΑΡΘΡΟ 77.84.02: Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού, με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας.....	34
56. ΑΡΘΡΟ 79.02: Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφατικό γαλάκτωμα .....	35
57. ΑΡΘΡΟ 79.08: Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά.....	35
58. ΑΡΘΡΟ 79.12.01: Μεμβράνη συνθετικού ελαστικού (EPDM).....	35
59. ΑΡΘΡΟ 79.49: Θερμομόνωση με πλάκες διογκωμένης πολυουρεθάνης πάχους 50 mm .....	35
<b>Γ. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ .....</b>	<b>36</b>
<b>ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ.....</b>	<b>41</b>
<b>ΟΜΑΔΑ Β1: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ .....</b>	<b>41</b>



60. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ σχετ. 8042.1.2 Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC, ΕΛΟΤ 686 .....	41
61. ΑΤΗΕσχετ. 8042.1.3 Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC, ΕΛΟΤ 686 .....	41
62. ΑΤΗΕσχετ. 8042.1.3 Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC, ΕΛΟΤ 686 .....	42
63. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8041 σχετ. Πλαστικός σωλήνας VPE Φ 18 .....	42
64. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ σχετ. 8131.2.1 Διακόπτης γωνιακός χρωμέ.....	42
65. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8144 Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος για ΑΜΕΑ, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος, τοποθετημένος σε νιπτήρα ΑΜΕΑ.....	42
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%).....	42
66. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8046.1 σχετ. Πλαστικό σιφώνι δαπέδου, από PVC, με τετράγωνη .....	42
ανοξείδωτη σχάρα,.....	42
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%) .....	42
67. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ σχετ. 8066 Φρεάτιο .....	43
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6081.1 10%, ΥΔΡ 6068 10%, ΥΔΡ 6301 10%, ΥΔΡ 6327.....	43
15%, ΥΔΡ 6370 15%, ΥΔΡ 6752 40%) .....	43
<b>ΟΜΑΔΑ Β2: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ.....</b>	<b>43</b>
68. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8151.2.1: Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη, επίτοιχη, με δοχείο πλύσεως χαμηλής πίεσεως από πλαστικό .....	43
69. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8160.1: Νιπτήρας πορσελάνης Διαστ. 40x50 cm .....	43
70. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8178.2.1: Χαρτοθήκη πλήρης επιχρωμιωμένη διαστάσεων 15 X 15 cm.....	43
71. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8174.1: Δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες, από ανοξείδωτο χάλυβα .....	43
72. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8175.2: Άγκιστρο (γάντζος) αναρτήσεως, από πορσελάνη Διπλό.....	44
73. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8169.1.1: Εταζέρα νιπτήρα πλήρης πορσελάνης - μήκους 0,50 cm.....	44
74. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8168.2: Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ Διαστάσεων 42 X 60 cm .....	44
<b>ΟΜΑΔΑ Β3: ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ .....</b>	<b>44</b>
75. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8201.1.2: Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 6 kg.....	44
76. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8987.1: Φωτιστικό ασφαλείας Φωτιστικό ασφαλείας κοινό .....	44
77. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8204.100.1: Πυροσβεστικό ερμάριο με ένα πυροσβεστικό κρουνό.....	44
<b>ΟΜΑΔΑ Β4: ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....</b>	<b>45</b>
78. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8733.Β.3: Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών από PVC , βαρέως τύπου ευθύς ή εύκαμπτος Διαμέτρου 20,00 mm.....	45
79. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8739.9: Κανάλι διανομής πλαστικό ενδ. τύπου Legrand DLP ή ισοδύναμο διαστάσεων 100 X 50 mm.....	45
80. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8768.1.1: Καλώδιο δικτύου τύπου UTP , CAT 6, 4 ζευγών (4x2x0,5mm).....	45
81. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8826.102.1: Πρίζα RJ45 Cat. 6 UTP πλαστικού καναλιού ή χωνευτή, ενδ. τύπου Legrand Mosaic ή ισοδύναμο .....	45
82. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8733.Β.3: Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών από PVC , βαρέως τύπου ευθύς ή εύκαμπτος Διαμέτρου 20,00 mm.....	46
83. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8992.14.2: Ιστός με μία κεραία ραδιοφώνου για AM/FM και μία κεραία τηλεόρασης για την περιοχή συχνοτήτων UHF.....	46
84. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8826.101.1: Πρίζα TV-RD-SAT, πλαστικού καναλιού ή χωνευτή, ενδ. τύπου LEGRAND Mosaic ή ισοδύναμο .....	46
85. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν9730.1.10: Δορυφορική κεραία, επάνω σε ειδική βάση, με κάτοπτρο χάλυβα διαμέτρου 0,80m και κεφαλή από χάλυβα.....	46
86. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8751.200.6: Καλώδιο ομοαξωνικό 75Ω, τύπου RG59, υψηλών συχνοτήτων.....	46
87. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν9730.10.3: Σύστημα λήψης μιας δορυφορικής κεραίας (LNB) .....	47
88. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν9730.10.2: Ηλεκτρονικός εξοπλισμός κεντρικής εγκατάστασης τηλεόρασης.....	47



89. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8732.Γ.3: Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών από PVC , ελαφρού τύπου ευθύς ή εύκαμπτος Διαμέτρου 20,00 mm.....	47
90. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8732.Γ.4: Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών από PVC , ελαφρού τύπου ευθύς ή εύκαμπτος Διαμέτρου 25,00 mm.....	47
91. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8733.Β.3: Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών από PVC , βαρέως τύπου ευθύς ή εύκαμπτος Διαμέτρου 20,00 mm.....	47
92. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8733.Β.4: Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών από PVC , βαρέως τύπου ευθύς ή εύκαμπτος Διαμέτρου 25,00 mm.....	48
93. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν9315.1: Πλαστικός σωλήνας προστασίας καλωδίων HDPE Φ50mm .....	48
94. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν9315.4: Πλαστικός σωλήνας προστασίας καλωδίων HDPE Φ90mm .....	48
95. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8739.9: Κανάλι διανομής πλαστικό ενδ. τύπου Legrand DLP ή ισοδύναμο διαστάσεων 100 X 50 mm.....	48
96. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8735.2.3: Κυτίο διακλαδώσεως, ελαφρού τύπου, διαμέτρου Φ75 ή διαστάσεων 100x100mm Πλαστικό - Διαμέτρου Φ 75 ή διαστάσεων 100x100mm.....	48
97. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8735.1.3: Κυτίο διακλαδώσεως, βαρέως τύπου, διαστάσεων έως 100x100mm Πλαστικό - Διαμέτρου διαστάσεων έως 100x100mm .....	49
98. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8757.1.3: Αγωγός γυμνός χάλκινος Μονόκλωνος Διατομής: 6 mm <sup>2</sup> .....	49
99. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8757.2.3: Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος Διατομής: 25 mm <sup>2</sup> .....	49
100. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8757.2.5: Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος Διατομής: 50 mm <sup>2</sup> .....	49
101. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8751.1.2: Αγωγός τύπου ΝΥΑ Μονόκλωνος Διατομής: 1,5 mm <sup>2</sup> .....	49
102. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8751.1.3: Αγωγός τύπου ΝΥΑ Μονόκλωνος Διατομής: 2,5 mm <sup>2</sup> .....	49
103. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8751.1.4: Αγωγός τύπου ΝΥΑ Μονόκλωνος Διατομής: 4 mm <sup>2</sup> .....	50
104. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8751.1.5: Αγωγός τύπου ΝΥΑ Μονόκλωνος Διατομής: 6 mm <sup>2</sup> .....	50
105. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8766.2.1: Καλώδιο τύπου ΝΥΜ διπολικό Διατομής:2 X 1,5 mm <sup>2</sup> .....	50
106. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8766.3.1: Καλώδιο τύπου ΝΥΜ τριπολικό Διατομής:3 X 1,5 mm <sup>2</sup> .....	50
107. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8766.3.2: Καλώδιο τύπου ΝΥΜ τριπολικό Διατομής:3 X 2,5 mm <sup>2</sup> .....	50
108. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8766.3.3 Καλώδιο τύπου ΝΥΜ τριπολικό Διατομής:3 X 4 mm <sup>2</sup> .....	51
109. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.3.1: Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 X 1,5 mm <sup>2</sup>	51
110. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.3.2: Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 X 2,5 mm <sup>2</sup>	51
111. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.3.4: Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 X 6 mm <sup>2</sup> ..	51
112. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.3.5 : Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 X 10 mm <sup>2</sup>	52
113. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.3.6 : Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 X 16 mm <sup>2</sup>	52
114. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.5.1: Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τετραπολικό - Διατομής 4 X 1,5 mm <sup>2</sup>	52
115. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8837.3 : Χαλύβδινη Γαλβανισμένη Ταινία θεμελιακής γείωσης Χαλύβδινη Γαλβανισμένη Ταινία διαστάσεων 30x3,5mm .....	52
116. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8837.3.1: Υποδοχέας Άμεσης Γείωσης, με σπείρωμα Μ8 ή Μ10, ανοξειδωτος .....	53
117. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8842.30.1: Ισοδυναμικός ζυγός.....	53
118. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8801.1.1: Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο ενδ. τύπου LEGRAND Mosaic ή ισοδύναμο, εντάσεως 10 Α Εντάσεως 10 Α απλός μονοπολικός .....	53
119. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8801.1.4: Διακόπτης, κατάλληλος για χωνευτή τοποθέτηση ή τοποθέτηση σε πλαστικό κανάλι, Εντάσεως 10 Α, κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ, ενδ. τύπου LEGRAND Mosaic ή ισοδύναμο, .....	53
120. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8814.20.1: Διακόπτης πιεστικός με πλήκτρο, πλαστικού καναλιού ή χωνευτός εντάσεως 10Α/250 V, ενδ. τύπου Legrand Mosaic ή ισοδύναμο .....	53
121. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8823 Διακόπτης στεγανός, κατάλληλος για χωνευτή τοποθέτηση, ενδ. τύπου LEGRAND Plexo ή ισοδύναμο, απλός.....	54
122. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8823.1: Διακόπτης με πλήκτρο, στεγανός, χωνευτός ή εξωτερικός ενδ. τύπου LEGRAND Plexo ή ισοδύναμο, έντασης 10Α, κομιτατέρ ή αλέ-ρετούρ.....	54

123. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8826.3.2 <sup>Α</sup> : Ρευματοδότης κατάλληλος για χωνευτή τοποθέτηση ή τοποθέτηση σε πλαστικό κανάλι SCHUKO - Εντάσεως 16 Α, ενδ. τύπου LEGRAND Mosaic ή ισοδύναμο .....	54
124. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8827.3.2: Ρευματοδότης στεγανός, κατάλληλος για χωνευτή ή εξωτερική τοποθέτηση, SCHUKO - Εντάσεως 16 Α, ενδ. τύπου LEGRAND Plexo ή ισοδύναμο .....	54
125. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8974.7.11: Γραμμικό φωτιστικό σώμα τύπου σκαφάκι λαμπτήρων φθορισμού Τ5 35W, ενδεικτικού τύπου Bright Slim Line ή ισοδύναμο .....	54
126. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8974.7.6: Φωτιστικό σώμα επίμηκες, εξωτερικού - εσωτερικού χώρου κατάλληλο για τοποθέτηση σε οροφή επαπτόμενο ή με σύστημα ανάρτησης (συρματόσχοινο - ντίζα). Προστασίας IP 65 επίμηκες, ενδεικτικού τύπου BRIGHT Palio 1x58W ή ισοδύναμο .....	54
127. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8974.7.7: Φωτιστικό σώμα επίμηκες, εξωτερικού - εσωτερικού χώρου κατάλληλο για τοποθέτηση σε οροφή επαπτόμενο ή με σύστημα ανάρτησης (συρματόσχοινο - ντίζα). Προστασίας IP 65 επίμηκες, ενδεικτικού τύπου BRIGHT Palio 2x58W ή ισοδύναμο .....	55
128. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8982.6.1Α.1: Φωτιστικό σώμα φθορισμού, τοίχου ή οροφής, πλαστικό με ελλειψοειδή κώδωνα και προφυλακτήρα(χελώνα) προστασίας IP 44 στεγανό Με λαμπτήρα φθορισμού 1x9 W .....	55
129. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8982.4.5.11: Φωτιστικό σώμα τύπου spot, κατάλληλο για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο Λαμπτήρων οικονομίας 9W. Ενδεικτικού τύπου Bright Teres 1 Outdoor Brass ή ισοδύναμο .....	55
130. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8982.6.3Α.1: Φωτιστικό σώμα φθορισμού τύπου χελώνα, τοίχου ή οροφής με ελλειψοειδή κώδωνα και προφυλακτήρα(χελώνα) προστασίας IP 65 στεγανό με λαμπτήρα οικονομίας 11W, ενδεικτικού τύπου Bright Porto 1 Brass ή ισοδύναμο. ....	56
131. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8982.6.3Β.1: Φωτιστικό σώμα φθορισμού τύπου χελώνα, τοίχου ή οροφής με ελλειψοειδή κώδωνα και προφυλακτήρα(χελώνα) προστασίας IP 65 στεγανό με λαμπτήρα οικονομίας 18W, ενδεικτικού τύπου Bright Porto 10 Brass ή ισοδύναμο.....	56
132. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8843.1: Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας (Γ.Π.) πλήρης .....	56



# A1. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

## 1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1.1 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης. Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μή μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το προϋπολογιζόμενο άμεσο κόστος του Έργου, δηλαδή το συνολικό κόστος των επί μέρους εργασιών ή λειτουργιών, οι οποίες συνθέτουν το φυσικό αντικείμενο του Έργου. Στις τιμές μονάδος αυτές, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

1.1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

1.1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους.

1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερα) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

1.1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι



λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

1.1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,

1.1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή.

1.1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)

1.1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του συγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο. Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

1.1.10 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [\*]).

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων

1.1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα





έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

1.1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περιφράξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερα), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

1.1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός οριζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),

1.1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

1.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).

1.1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζόμενων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.

1.1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

1.1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

1.1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

1.1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.

1.1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων



διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

1.1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλιστικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.

1.1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες κριωμάτων κ.λπ.

1.1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
- (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών. Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
  - (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (3) Περιφραξής ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
  - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
  - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
  - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.



- (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
- (9) Για φόρους.
- (10) Για εγγυητικές.
- (11) Ασφάλιση του έργου.
- (12) Προσυμβατικού σταδίου.
- (13) Διάθεσης μέσω ατομικής προστασίας.
- (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συνηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
  - (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
  - (2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγγόμενες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
  - (3) Νομικής υποστήριξης
  - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
  - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
  - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
  - (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
  - (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
  - (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
  - (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

(1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.

Για ονομαστική διάμετρο DN χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοιχών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$$DN / DM$$

όπου DN: Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

DM: Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος ως DM θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

(2) Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Για πάχος DN χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου (12 mm), θα γίνεται αναγωγή της επιφάνειας της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12 mm, με βάση το λόγο:

DN / 12

όπου DN: Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

### (3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος BN χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240 mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

BN / 240

όπου BN: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παρεμφερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Όπου στα επιμέρους άρθρα υπάρχει αναφορά σε ΕΤΕΠ των οποίων έχει αρθεί με απόφαση η υποχρεωτική εφαρμογή, η σχετική αναφορά μπορεί να αντιστοιχίζεται με αναφορά σε ΠΕΤΕΠ ή άλλο πρότυπο που θα περιλαμβάνεται σε σχετικό πίνακα στους γενικούς όρους του παρόντος.

## **2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ**

### 2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζόμενων ανοχών.

2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.

2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.

2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.

2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

### 2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

#### 2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωμάτωσης με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή





υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m<sup>3</sup>.

- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το girrer των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

## 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

Τα κυριότερα είδη κιγκαλερίας, τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) να προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία είναι τα ακόλουθα:

### Χειρολαβές

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

### Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

### Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
- Αναστολείς θύρας - δαπέδου
- Αναστολείς θύρας - τοίχου
- Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
- Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκίασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων Έργων" διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους



κουφώματος.

### 2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m<sup>2</sup>) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού.

Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτές επιμετρώνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από την Υπηρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών.

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο "Ειδικοί όροι" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερος η δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου ή τριξυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδώμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/ α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80

α/α	Είδος	Συντελεστής
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιουδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

#### 2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμμία περίπτωση δεν σημαίνει ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, την σκληρότητα και τις λοιπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσης των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.

Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών πίστρωσης με μάρμαρα των NET ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαίτερος τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσω ποιοτικών χαρακτηριστικών.

3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο NET ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.

Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπη η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουσα την Μελέτη Υπηρεσία.

4. Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκινάρα	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρι
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν – μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν – μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραϊνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραϊνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Ύδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο
8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό
10	Ναυπλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο
12	Τρίπολης	Γκρι με λευκές φέτες
13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	καφέ

5. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)
6. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

#### 2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

Οι εργασίες κατασκευής μεταλλικών σκελετών (εκτός αλουμινίου) τοίχων και ψευδοροφών τιμολογούνται με τα άρθρα 61.30 και 61.31.

Οι εργασίες κατασκευής επίπεδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.

Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

Σε περίπτωση τοποθέτησης και ορυκτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

#### **ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ**

**A. Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.**

*Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.*

*Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m<sup>3</sup>.km*

<b>Σε αστικές περιοχές</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,28</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,21</b>
<b>Εκτός πόλεως</b>	
<b>· οδοί καλής βατότητας</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,20</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,19</b>
<b>· οδοί κακής βατότητας</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,25</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,21</b>
<b>· εργοταξιακές οδοί</b>	
- απόσταση < 3 km	<b>0,22</b>
- απόσταση ≥ 3 km	<b>0,20</b>
<b>Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)</b>	<b>0,03</b>

*Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [\*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m<sup>3</sup>), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.*

*Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m<sup>3</sup> κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.*

*Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΙΚ), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [\*], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).*

**B. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*\*] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματωμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, κεραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιτήτων).**

**ΟΜΑΔΑ Α1: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ****1. ΑΡΘΡΟ 20.02ΣΧΕΤ.40: Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων με τη μεταφορά σε απόσταση 40χλμ.**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2112)

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφάνειας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m<sup>2</sup>, σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε απόσταση 40 χλμ.

Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.  
(Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ ΚΑΙ ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΩΝ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ 40 ΧΛΜ.)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 10,40 € (δέκα Ευρώ και σαράντα λεπτά)

**2. ΑΡΘΡΟ 20.05.01ΣΧΕΤ.20: Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη με τη μεταφορά.**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2124)

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη. Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφάνειας βάσεως έως 12,00 m<sup>2</sup>, σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε απόσταση 17,36 ΧΛΜ.

Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

(Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ 17,36 ΧΛΜ. ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΣΤΙΣ ΤΙΜΕΣ.)

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΙΜΗΣ:  $4.5+0,19*17,36=7,80$  (οδοί καλής βατότητας έκτος πόλεως)

Σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη. **ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 7,80 € (Επτά Ευρώ και ογδόντα λεπτά)

**3. ΑΡΘΡΟ 20.10: Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162)

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων έως 10,00 m, με την έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 30 cm, διαβροχή και συμπίκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων". Στην περίπτωση χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης δανειοθαλάμου, εφαρμόζεται ο αστερίσκος [\*], ο οποίος σε αντίθετη περίπτωση μηδενίζεται. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) συμπικνωμένου όγκου.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 4,50 € (τέσσερα Ευρώ και πενήντα λεπτά)



#### 4. ΑΡΘΡΟ 20.20: Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου με τη μεταφορά

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162)

Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελεύσεως λατομείου (αδρανή οδοστρωσίας, λιθοσυντρίματα, σκύρα κλπ). Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές εντός της κάτοψης του κτιρίου με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση σε πάχη έως 30 cm, η διαβροχή και η συμπύκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) συμπυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση  $15,70+0,19*20=15,70+3,80=19,50$   
Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 19,50 € (Δέκα εννέα Ευρώ και πενήντα λεπτά)

#### 5. ΑΡΘΡΟ 20.30: Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2171)

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) σε όγκο ορύγματος.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 0,90 € (μηδέν Ευρώ και ενενήντα λεπτά)

#### 6. ΑΡΘΡΟ 20.40: Χειρονακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2177)

Χειρονακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων με ζεμπίλι, τζιβιέρα, μονότροχο και λοιπά παρεμφερή μέσα, ανά δεκάμετρο μέσης οριζόντιας απόστασης. Η απόσταση της καθ' ύψος μεταφοράς ανάγεται σε οριζόντια με συντελεστή προσαύξησης 2,0.

Τιμή ανά τόνο και δεκάμετρο (ton x 10 m)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τόνο και δεκάμετρο (ton x 10 m)

**ΕΥΡΩ:** 5,60 € (πέντε Ευρώ και εξήντα λεπτά)

#### 7. ΑΡΘΡΟ 22.04ΣΧΕΤ.40 : Καθαιρέσεις πλινθοδομών

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2222)

Καθαίρεση πλινθοδομών κάθε είδους. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικρίωματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός". Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) πραγματικού όγκου προ της καθαίρεσως. ( Συμπεριλαμβάνεται η μεταφορά σε απόσταση 40 χλμ)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 23,30 € (είκοσι τρία Ευρώ και τριάντα λεπτά)

#### 8. ΑΡΘΡΟ 22.10.01ΣΧΕΤ: Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα. Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού συμπεριλαμβανομένης της μεταφοράς σε απόσταση 20 χλμ.

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226)

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων, η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".  
-Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

(ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΣΤΙΣ ΤΙΜΕΣ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ 33,15 ΧΛΜ.).

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΙΜΗΣ:  $28+0,19*33,15=34,30$  (οδοί καλής βατότητας έκτος πόλεως)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 34,30 € (τριάντα τέσσερα Ευρώ και τριάντα λεπτά)

### 9. ΑΡΘΡΟ 22.15.01 ΣΧΕΤ.20: Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού με τη μεταφορά

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226)

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των μέσων κοπής του οπλισμού (με τα σχετικά αναλώσιμα), των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".  
-Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

(ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ 20 ΧΛΜ).

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 59,80 € (πενήντα εννέα Ευρώ και ογδόντα λεπτά)

### 10. ΑΡΘΡΟ 22.20.01: Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2236)

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου, κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσεως προς φόρτωση. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>), χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 7,90 € (επτά Ευρώ και ενενήντα λεπτά)

### 11. ΑΡΘΡΟ 22.21.01: Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2238)

Καθαίρεση πλακιδίων τοίχων παντός τύπου (πορσελάνης, κεραμικών κλπ), καθώς και πλακών μαρμάρου οποιοδήποτε πάχους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιοδήποτε ύψος. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσεως προς φόρτωση. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>), χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 4,50 € (τέσσερα Ευρώ και πενήντα λεπτά)

### 12. ΑΡΘΡΟ 22.23: Καθαίρεση επιχρισμάτων

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2252)

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων,



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ασβεστοσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων 0,03 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας". Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)  
**ΕΥΡΩ:** 5,60 € (πέντε Ευρώ και εξήντα λεπτά)

### 13. ΑΡΘΡΟ 22.45: Αποξήλωση ξύλινων ή σιδηρών κουφωμάτων

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275)

Αποξήλωση ξύλινων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζίων, η απελευθέρωση του τετραξύλου ή του πλαισίου από τα σιδηρά στηρίγματα (τζινέτια) με προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή του, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ακροτάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)  
**ΕΥΡΩ:** 16,80 € (δεκαέξι Ευρώ και ογδόντα λεπτά)

### 14. ΑΡΘΡΟ 22.65.01: Αποξήλωση ξύλινων κιγκλιδωμάτων

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275)

Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρησίμων υλικών. Για ξύλινα κιγκλιδώματα Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) ξυλείας

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)  
**ΕΥΡΩ:** 56,00 € (πενήντα έξι Ευρώ)

### 15. ΑΡΘΡΟ 22.72 Σχετ.: Αποξήλωση ξύλινης σκάλας

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275)

Αποξήλωση ξύλινης σκάλας ξύλινου και λοιπών επιφανειών, μετά των ενδιάμεσων ξύλινων μελών κάθε τύπου, σε οποιαδήποτε θέση, με προσοχή, για την επαναχρησιμοποίηση των υλικών, με την μεταφορά στις θέσεις φόρτωσης ή αποθήκευσης εντός του εργοταξίου. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) αποξηλωνόμενης κατασκευής

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)  
**ΕΥΡΩ:** 45,00 € (σαράντα πέντε Ευρώ)

## ΟΜΑΔΑ Α2: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ - ΟΠΛΙΣΜΟΙ

### 16. ΑΡΘΡΟ 32.01.03: Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3213)

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",  
01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",  
01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",  
01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",  
01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως. Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράτε ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερω.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανοιγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο παρασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. **Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15**

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 84,00 € (ογδόντα τέσσερα Ευρώ)

## **17. ΑΡΘΡΟ 32.01.04: Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3214)

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",  
01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",  
01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",  
01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",  
01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",  
01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως. Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμεντών, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμεντού για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρείται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμεντού στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πηξέως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρούνται και πληρώνονται ιδιαίτερως.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανοιγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο παρασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. **Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 90,00 € (ενενήντα Ευρώ)

### **18. ΑΡΘΡΟ 32.01.05: Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3215)

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",

01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",

01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως. Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμεντών, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα



παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασιμότητας κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρούνται και πληρώνονται ιδιαίτερω.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. **Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25**

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 95,00 € (ενενήντα πέντε Ευρώ)

#### **19. ΑΡΘΡΟ 35.04: Κατασκευή στρώσεων περλιτοδέματος των 200 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3506)

Κατασκευή στρώσεων από κυψελωτό κονιοδέμα με διογκωμένο περλίτη και 200 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασιών. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η ανάμιξη (χειρονακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), η διάστρωση στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις, η συμπύκνωση και η διαμόρφωση της άνω στάθμης. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 100,00 € (εκατό Ευρώ)

#### **20. ΑΡΘΡΟ 38.03: Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3816)

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, στύλων, πεδίων, υπερθύρων, κλιμάκων κλπ) σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, αλλά σε ύψος του πυθμένα του ξυλοτύπου μέχρι +4,00 m από το υποκείμενο δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)". Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ανεπτυγμένης επιφανείας.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 15,70 € (δέκα πέντε Ευρώ και εβδομήντα λεπτά)

#### **21. ΑΡΘΡΟ 38.20.02: Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873)

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών,



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ). Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετρύται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών. Χαλύβδινος οπλισμός κατηγορίας B500C (S500s)

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Όνομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Όνομ. διατομή (mm <sup>2</sup> )	Όνομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο-συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		√		√		19,6	0,154
5,5		√		√		23,8	0,187
6,0	√	√	√	√	√	28,3	0,222
6,5		√		√		33,2	0,260
7,0		√		√		38,5	0,302
7,5		√		√		44,2	0,347
8,0	√	√	√	√	√	50,3	0,395
10,0	√		√		√	78,5	0,617
12,0	√		√		√	113	0,888
14,0	√		√		√	154	1,21
16,0	√		√		√	201	1,58
18,0	√					254	2,00
20,0	√					314	2,47
22,0	√					380	2,98
25,0	√					491	3,85
28,0	√					616	4,83
32,0	√					804	6,31
40,0	√					1257	9,86

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ:** 1,07 € (ένα Ευρώ και επτά λεπτά)



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

## 22. ΑΡΘΡΟ 38.20.03: Δομικά πλέγματα B500C (S500s)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873)

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ). Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετρύται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών. Δομικά πλέγματα B500C (S500s)

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Όνομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Όνομ. διατομή (mm <sup>2</sup> )	Όνομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο-συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		√		√		19,6	0,154
5,5		√		√		23,8	0,187
6,0	√	√	√	√	√	28,3	0,222
6,5		√		√		33,2	0,260
7,0		√		√		38,5	0,302
7,5		√		√		44,2	0,347
8,0	√	√	√	√	√	50,3	0,395
10,0	√		√		√	78,5	0,617
12,0	√		√		√	113	0,888
14,0	√		√		√	154	1,21
16,0	√		√		√	201	1,58
18,0	√					254	2,00
20,0	√					314	2,47
22,0	√					380	2,98
25,0	√					491	3,85
28,0	√					616	4,83
32,0	√					804	6,31
40,0	√					1257	9,86

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .



Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ:** 1,01 € (ένα Ευρώ και ένα λεπτό)

### **ΟΜΑΔΑ Α3: ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ**

#### **23. ΑΡΘΡΟ 43.01.03: Λιθοδομές ανωδομών με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m3 ασβέστου δυο ορατών όψεων**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 4313)

Λιθοδομές ανωδομών από αργούς λίθους και των απαιτούμενων γωνιολίθων μεγάλων (αγκωναριών) και μικρών (παραγκωνίων) για τοίχους υπογείου εσωτερικούς με όψεις μη εφραπτόμενες στις παριές εκσκαφής και τοίχους βάσεως και ισογείου μέχρι ύψους 1, 50m από τη μέση στάθμη εδάφους κάθε πλευράς, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι". Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

Λιθοδομές ανωδομών με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m3 ασβέστου για τοίχους υπογείου δυο ορατών όψεων, τοίχους βάσεως και ισογείου.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m3)

**ΕΥΡΩ:** 95,00 € (ενενήντα πέντε Ευρώ)

#### **24. ΑΡΘΡΟ 49.01.01: Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3213)

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ) δρομικών τοίχων, ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m<sup>2</sup>, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών.

Στην περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η τιμή του παρόντος άρθρου προσαυξάνεται αναλογικά με βάση εμβαδόν (Εμβ / 0,06 m<sup>2</sup>), όταν προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο NET ΟΙΚ 38.20. Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο μήκους (m)

**ΕΥΡΩ:** 16,80 € (δεκαέξι Ευρώ και ογδόντα λεπτά)

#### **25. ΑΡΘΡΟ: 71.01.02: Αρμολογήματα κατεργασμένων όψεων λιθοδομών**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7102)

Αρμολογήματα όψεων υφισταμένων τοιχοδομών σε οποιοδήποτε ύψος, με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου με λεπτόκοκκη άμμο. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου, η επιδιόρθωση των μικροανωμαλιών των λίθων, το άνοιγμα, η απόξεση και η πλήση των αρμών με καθαρό νερό και μεταλλική βούρτσα μέχρι βάθους 2 έως 3 cm από την επιφάνεια του τοίχου, η διαβροχή του τοίχου αμέσως πριν από την έναρξη του αρμολογήματος, η πλήρωση με τσιμεντοκονία, η συμπίεση, η μόρφωση, ο τελικός καθαρισμός, τα απαιτούμενα ικριώματα, κλπ. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) όψεως. Αρμολογήματα κατεργασμένων όψεων λιθοδομών

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 11,20 € (έντεκα Ευρώ και είκοσι λεπτά)

#### **26. ΑΡΘΡΟ: 71.22: Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7122)

Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, εις τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη εδάφους, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας,



σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου". Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ:** 14,00 € (δεκατέσσερα Ευρώ)

#### **ΟΜΑΔΑ Α4: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ**

#### **27. ΑΡΘΡΟ 53.43: Δάπεδο κολλητό από πλάκες συνδυασμένων δρύινων λωρίδων**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5343)

Δάπεδο κολλητό από πλάκες συνδυασμένων δρύινων λωρίδων, τύπου "μωσαϊκ-παρκέ", σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-01-01 "Ξύλινα κολλητά δάπεδα", ανεξάρτητα από διαστάσεις και σχέδιο τοποθέτησης, πάχους 8 έως 10 mm που εφαρμόζεται με ειδική κόλλα σε οριζόντια ομαλή επιφάνεια κατάλληλα επεξεργασμένη και καθαρή. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των δρύινων λωρίδων και της κόλλας, τα μικροϋλικά, η εργασία προετοιμασίας της επιφάνειας εφαρμογής και επικόλλησης του δαπέδου, καθώς και το ξύσιμο και τρίψιμο της τελικής επιφάνειας. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ:** 33,70 € (τριάντα τρία Ευρώ και εβδομήντα λεπτά)

#### **28. ΑΡΘΡΟ 53.50.03: Σοβατεπιά πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm από ξυλεία τύπου δρυός**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5353)

Σοβατεπιά από ξυλεία τύπου δρυός πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm και μήκους τουλάχιστον 2,00 m, πλήρως κατεργασμένα και τοποθετημένα με ατσαλόπροκες ή UPAT και ξυλόβιδες ανά 0,80 m και οπωσδήποτε στις συνδέσεις των περιθωρίων και σε κάθε πλευρά των γωνιών (καλύπτονται με στόκο στην απόχρωση του ξύλου), με τα ψευδοσοβατεπιά που τοποθετούνται στον ανεπίχριστο τοίχο, τις εγκοπές-αρμούς αερισμού και τα ειδικά προς τούτο σοβατεπιά με ανοξειδωτή σίτα για τη δημιουργία διακένου αερισμού (στις απαιτούμενες θέσεις), πλήρως τοποθετημένα. Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τιμή ανά τρέχον μέτρο μήκους (m)

**ΕΥΡΩ:** 7,30 € (επτά Ευρώ και τριάντα λεπτά)

#### **29. ΑΡΘΡΟ 54.46.01: Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές, με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5446.1)

Κατασκευή πρεσσαριστής θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm και στις δύο όψεις με φύλλα πρεσσαριστά με κόντρα - πλακέ, πλήρη ή με φεγγίτη, συνολικού πάχους 5 cm αποτελούμενα από πλαίσιο 4x7 cm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm, με σκελετό σταυρωτό από ξύλα "μισοχαρακτά" 4x5 cm ανά 15 cm το πολύ ή από πήγχεις σταυρωτές "μισοχαρακτές" καθαρής διατομής τουλάχιστον 36x8 mm με κενό 50x50 mm, περιθώρια 5x2,5 cm σε κάθε πλευρά και κόντρα πλακέ των 5 mm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (εκτός από χωνευτή κλειδαριά και χειρολαβές) και μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών, με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ:** 118,00 € (εκατό δεκαοκτώ Ευρώ)

#### **30. ΑΡΘΡΟ 55.01.01: Βαθμίδες και πλατύσκαλα από ξυλεία δρυός αρίστης ποιότητας**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5501.1)

Βαθμίδες και πλατύσκαλα κλίμακας ευθύγραμμης, από ξυλεία δρυός αρίστης ποιότητας, λοξής, καμπύλης ή





περιστροφικής με πλάτη και ύψη βαθμίδων σύμφωνα με το σχέδιο, με πάτημα πάχους 5 cm, ριχτία πάχους 2 cm, με βαθμιδοφόρους πάχους 5 cm, διατομή κεντρικού στύλου 16x16 cm (σε περιστροφική κλίμακα) και εν γένει υλικά κατασκευής, συναρμολόγησης, τοποθέτησης και στερέωσης και εργασία κατασκευής συμπεριλαμβανομένων γλυφών απλού σχεδίου του στύλου. Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τιμή ανά τρέχον μέτρο μήκους (m)

**ΕΥΡΩ:** 112,00 € (εκατό δώδεκα Ευρώ)

### **31. ΑΡΘΡΟ 55.10.01: Κιγκλιδώματα κλιμάκων και πλατύσκαλων ευθύγραμμα από ξυλεία δρυός άριστης ποιότητας**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5511.1)

Κιγκλιδώματα κλιμάκων και πλατύσκαλων ευθύγραμμα, απλού σχεδίου, από ξυλεία δρυός άριστης ποιότητας με χειρολισθήρα ευθυγράμμο διατομής 9x9 cm, ακραίων και ενδιάμεσων ορθοστατών 14x14 cm και κιγκλίδων ευθύγραμμων διατομής κυκλικής ή ορθογωνικής 5x5 cm ή σχετικής, σε μεταξύ τους απόσταση ανάλογα με το σχέδιο από 13 έως 20 cm και εν γένει υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής συνθέσεως, τοποθετήσεως και στερεώσεως συμπεριλαμβανομένης της διαμόρφωσης της διατομής του χειρολισθήρος, των ορθοστατών και των κιγκλίδων είτε με τόρνο είτε με γλυφές. Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) αναπτύγματος χειρολισθήρα.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τιμή ανά τρέχον μέτρο μήκους (m)

**ΕΥΡΩ:** 67,50 € (εξήντα επτά Ευρώ και πενήντα λεπτά)

### **32. ΑΡΘΡΟ 56.07: Ράφια ή χωρίσματα πάχους 18 mm από MDF**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5606)

Ράφια ή χωρίσματα πάχους 18mm από MDF άριστης ποιότητας επενδυμένο με μελαμίνη, οιοδήποτε πλάτους και μήκους και οιοδήποτε σχεδίου, με τελείωμα σε όλα τα εμφανή σόκορα με λωρίδα PVC πάχους 3 mm, και γενικά υλικά και μικροϋλικά και εργασία για πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση σε τοίχους, ντουλάπια ή ερμάρια (όταν δεν προβλέπονται στην κατασκευή των ερμαρίων), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα ". Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας όψης

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 45,00 € (σαράντα πέντε Ευρώ)

### **33. ΑΡΘΡΟ 56.25: Ερμάρια μεγάλου ύψους, μη τυποποιημένα**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5613.1)

Ερμάρια μεγάλου ύψους, μη τυποποιημένα, με βάθος 60 cm, με "κουτιά" από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμάικα, πάχους 1 mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από ταινία PVC πάχους 3 mm, με ενώσεις των επιφανειών με ανοξειδωτες ξυλόβιδες, κόλλα και κατάλληλες εντορμίες σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα ", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα
- Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από χαρτοφορμάικα ή φορμάικα πάχους 8 mm
- Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα (άν προβλέπονται) από μορισσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιοδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδωτών και ρυθμιζομένων.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

- Στήριξη της κατασκευής σε ρυθμιζόμενα ποδαρικά με απόληξη από πλαστικό προφίλ για την προστασία τους από την υγρασία
- Κουμπωτή μπάζα ύψους 125 mm από νοβοπάν με επένδυση μελαμίνης πάχους 1,0 mm.

Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας όψης

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)  
**ΕΥΡΩ:** 155,00 € (εκατό πενήντα πέντε Ευρώ)

#### 34. ΑΡΘΡΟ 61.06: Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς >160 mm

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6104)

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά μεγαλύτερη από 160 mm, ποιότητας S235J, οποιωνδήποτε λοιπών διαστάσεων, κάθε σχεδίου, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συνδεδεμένων μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκολλήσεις, σύμφωνα με την μελέτη και έδραση τους επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λοιπών δομικών στοιχείων με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504 (με σήμανση CE).

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων. Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Χιλιόγραμμο (kg)  
**ΕΥΡΩ:** 2,80 € (δύο Ευρώ και ογδόντα λεπτά)

#### 35. ΑΡΘΡΟ 61.30: Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6118)

Κατασκευή επιπέδου ή βαθμιδωτού ελαφρού μεταλλικού σκελετού ψευδοροφής σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο, αποτελούμενου από απλές διατομές γαλβανισμένου μορφοσίδηρου ή διατομές γαλβανισμένης στραντζαριστής λαμαρίνας, ειδικές γαλβανισμένες ράβδους, γάντζους, γωνίες και κοχλιωτούς συνδέσμους οριζοντίωσης, αναρτημένου με γαλβανισμένα βύσματα μηχανικής ή χημικής αγκύρωσης, και γενικά μορφοσίδηρος, στραντζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικρούλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης. Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Χιλιόγραμμο (kg)  
**ΕΥΡΩ:** 3,10 € (τρία Ευρώ και δέκα λεπτά)

#### 36. ΑΡΘΡΟ 61.31: Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6118)

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού για την τοποθέτηση μη φέροντος τοιχοπετάσματος με ή χωρίς ανοίγματα (εκτός ψευδοροφών), σύμφωνα με την μελέτη, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, από απλές στραντζαριστές διατομές γαλβανισμένου μορφοσίδηρου ή διατομές στραντζαριστής λαμαρίνας (στρωτήρες, ορθοστάτες, κλπ), στερεωμένες με γαλβανισμένα εκτονούμενα ή χημικά βύσματα και γενικά μορφοσίδηρος, στρατζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικρούλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης. Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Χιλιόγραμμο (kg)  
**ΕΥΡΩ:** 2,80 € (δύο Ευρώ και ογδόντα λεπτά)

#### 37. ΑΡΘΡΟ 65.01.04: Κουφώματα από ανοδιωμένο αλουμίνιο βάρους 12 έως 24 kg/m<sup>2</sup>



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6501)

Έτοιμα κουφώματα αλουμινίου τυποποιημένων ανοιγμάτων, βιομηχανικής κατασκευής, προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου", πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή σε έργα με μεγάλο αριθμό απλών κουφωμάτων αλουμινίου, τυποποιημένων διαστάσεων του εμπορίου, που μπορούν να επιλεγθούν από καταλόγους προμηθευτών ως προϊόντα έτοιμα προς τοποθέτηση. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η τοποθέτηση και στερέωση των κουφωμάτων σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>). Κουφώματα από ανοδιωμένο αλουμίνιο βάρους 12 έως 24 kg/m<sup>2</sup>

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)  
**ΕΥΡΩ:** 215,00 € (διακόσια δεκαπέντε Ευρώ)

**38. ΑΡΘΡΟ 76.27.04: Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 28 mm, (κρύσταλλο 6 mm, κενό 10 mm, κρύσταλλο laminated 8 mm + 4 mm)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7609.2)

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, απλοί ή πολλαπλοί (LAMINATED), οποιοσδήποτε διαστάσεων, απόχρωσης, βαθμού φωτοδιαπερατότητας και βαθμού φωτοανάκλασης σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό". Πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη. Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου. **Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 28 mm, (κρύσταλλο 6 mm, κενό 10 mm, κρύσταλλο laminated 8 mm + 4 mm)**. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)  
**ΕΥΡΩ:** 95,00 € (ενενήντα πέντε Ευρώ)

**ΟΜΑΔΑ Α5: ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ**

**39. ΑΡΘΡΟ 73.33.03: Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7331)

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "**GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm**", οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές". Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πληρώσεως συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)  
**ΕΥΡΩ:** 36,00 € (τριάντα έξι Ευρώ)

**40. ΑΡΘΡΟ 73.34.01: Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20 cm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7326.1)

Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1. Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20cm.

Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια εφυσωμένα, χρωματιστά, αντοχής σε απότριψη "GROUP 1", οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές". Περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων, με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση



τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, με πρόσμικτο βελτιωτικό της πρόσφυσης με την επιφάνεια εφαρμογής, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, το αρμολόγημα με λευκό τσιμέντο, ή με ειδικό υλικό συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια, ο επιμελής καθαρισμός των τελικών επιφανειών του τοίχου και η διαμόρφωση οπών για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, διακοπών, ρευματοδοτών κ.λπ.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).  
Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20 cm.  
(ΚΛΙΜΑΚΑ Α: Περιλαμβάνεται εργασία 15,75 Ευρώ )  
(ΚΛΙΜΑΚΑ Β: Περιλαμβάνεται εργασία 14 Ευρώ )

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 33,50 € (τριάντα τρία Ευρώ και πενήντα λεπτά)

#### **41. ΑΡΘΡΟ 73.35: Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7326.1)

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων, μονόχρωμα ή έγχρωμα, με αρμούς πλάτους 2 mm, στερεούμενα με τσιμεντοκονία ή κόλλα πλακιδίων. Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου. Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τιμή ανά τρέχον μέτρο μήκους (m)

**ΕΥΡΩ:** 4,50 € (τέσσερα Ευρώ και πενήντα λεπτά)

#### **42. ΑΡΘΡΟ 73.36.02: Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις πάχους 2,5 cm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7336)

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα, πάχους 2,5 cm, με δύο στρώσεις τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με άμμο χονδρόκοκκη και τρίτη στρώση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 15,70 € (δεκαπέντε Ευρώ και εβδομήντα λεπτά)

#### **43. ΑΡΘΡΟ 73.47: Περιθώρια δώματος (λούκια)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7347)

Περιθώρια δώματος (λούκια) αναπύγματος έως 0,30 m, μέσου πάχους 3,5 cm, αποτελούμενα από πρώτη στρώση πεταχτού τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου και δεύτερη στρώση από τραβηχτό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg, με αυξημένο πάχος στα σημεία συμβολής του δώματος και του στηθαιού. Περιλαμβάνεται η εργασία μορφώσεως και συναρμογής με την επίστρωση του δώματος, η διαμόρφωση καμπύλου τμήματος με ακτίνα 4 έως 5 cm, με κατάλληλο καλούπι (απαγορεύεται η διαμόρφωση με τα χέρια ή με ύφασμα), τα υλικά και μικροϋλικά και η εργασία πλήρους κατασκευής. Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τιμή ανά τρέχον μέτρο μήκους (m)

**ΕΥΡΩ:** 9,00 € (εννέα Ευρώ)

#### **44. ΑΡΘΡΟ 73.91: Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7373.1)

Κατασκευή εγχρώμου βιομηχανικού δαπέδου, μετά της απαιτούμενης υποβάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm ή ινοπλισμένη κονία (με ίνες προλυπροπυλενίου), και του αντίστοιχου περιθωρίου, με σύμριδα ή χαλαζακή άμμο, σύμφωνα με την μελέτη. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:





α) Διάστρωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, οπλισμένου με δομικό πλέγμα κατηγορίας B500C, ελαχίστου πάχους 5 cm στα σημεία απορροής και 7 έως 8 cm στις κορυφές και εφαρμογή στις περιμετρικά των υπαρχόντων φρεατίων εποξειδικού υλικού συγκόλλησης του νέου σκυροδέματος με το παλαιό.

β) Εξομάλυνση της επιφανείας του σκυροδέματος με πήχη (δονητικό ή κοινό).

γ) Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφανείας του με χρήση στροφείου (ελικόπτερο), συγχρόνως με την επίπαση με μίγμα αποτελούμενο σε ποσοστό 60% περίπου από χαλαζιακή άμμο και 40% από τσιμέντο, πλαστικοποιητές και χρωστικές ουσίες, σύμφωνα με την μελέτη.

δ) Διαμόρφωση αρμών με κοπή εκ των υστέρων με αρμοκόφτη, πλάτους 3 - 4 mm, και σε βάθος 15 mm περίπου, σε κάρναβο 5 έως 6 m και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.

ε) Συντήρηση της τελικής επιφάνειας επί επτά ημέρες τουλάχιστον, με κάλυψη αυτής με νάυλον.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, συντήρησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 22,50 € (είκοσι δύο Ευρώ και πενήντα λεπτά)

#### **45. ΑΡΘΡΟ 75.01.04: Κατώφλια από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm και πλάτους 11 - 30 cm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7508)

Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>). Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra). Κατώφλια από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm και πλάτους 11 - 30 cm

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 106,00 € (εκατόν έξι Ευρώ)

#### **46. ΑΡΘΡΟ 75.31.04: Ποδιές παραθύρων από σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 3 cm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7534)

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο πλάτους έως 35 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, μόρφωσης εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού. Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra). Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>). Ποδιές παραθύρων από σκληρό/εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο πάχους 3 cm

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 95,00 € (ενενήντα πέντε Ευρώ)

#### **47. ΑΡΘΡΟ 78.05.05: Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809)

Γυψοσανίδες οιοδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλην ψευδοροφών, εμβαδού ετοιμού φύλλου άνω των 0.72 m<sup>2</sup>, επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαίτερως). Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησής. Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδων εμβαδού ετοιμού φύλλου μικρότερου από 0.72 m<sup>2</sup>, οι τιμές των άρθρων 78.05.01.εως 78.05.12 προσαυξάνονται με



την τιμή του άρθρου 78.05.13. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2). Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ:** 16,80 € (δεκαέξι Ευρώ και ογδόντα λεπτά)

#### **48. ΑΡΘΡΟ 78.34: Ψευδοροφή ισόπεδη από γυψοσανίδες**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809)

Ψευδοροφή ισόπεδη, διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από ενιαίες έτοιμες κοινές ή ανθυγρές ή πυράντοχες λείες γυψοσανίδες πάχους 12,5 mm, οποιωνδήποτε διαστάσεων σε κατάλληλο υπάρχοντα κρυφό σκελετό ανάρτησης, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οιοδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες". Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) τοποθετημένης ψευδοροφής. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α) Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητας και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.

β) Η προμήθεια και τοποθέτηση των εμφανών ή μη, στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος

γ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών με ή χωρίς πατούρα, απόχρωσης της επιλογής της Υπηρεσίας.

δ) Οι υποδοχές τοποθέτησης των φωτιστικών σωμάτων.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ:** 22,50 € (είκοσι δύο Ευρώ και πενήντα λεπτά)

### **ΟΜΑΔΑ Α6: ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ - ΜΟΝΩΣΕΙΣ**

#### **49. ΑΡΘΡΟ 77.15: Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7735)

Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων". Αποκατάσταση της επιφάνειας του επιχρίσματος, αφαίρεση των ανωμαλιών, καθαρισμός, λείανση με γυαλόχαρτο, αστάρωμα με κατάλληλο υλικό βάσεως ακρυλικής ρητίνης, διαλύτου, ή ακρυλικού μικρομοριακού υλικού βάσεως νερού, με αντοχή στα αλκάλια. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ:** 1,70 € (ένα Ευρώ και εβδομήντα λεπτά)

#### **50. ΑΡΘΡΟ 77.16: Προετοιμασία ξύλινων επιφανειών για χρωματισμούς**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7736)

Προετοιμασία ξύλινων επιφανειών για χρωματισμούς, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών". Καθαρισμός της επιφάνειας με γυαλόχαρτο, λάδωμα με λινέλαιο διπλοβρασμένο ή με ειδικό μυκητοκτόνο εμποτιστικό διάλυμα βάσεως νερού ή διαλύτου, ξεροζήρισμα, καθαρισμός των ρόζων και επάλειψή τους με γομαλάκα, τρίψιμο, χονδροστοκάρισμα και τελικό τρίψιμο. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ:** 2,20 € (δύο Ευρώ και είκοσι λεπτά)

#### **51. ΑΡΘΡΟ 77.69: Βερνίκωμα ξύλινων δαπέδων χωρίς απόξεση**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7769)

Βερνίκωμα ξύλινων δαπέδων (στιλπνό ή ματ) με βερνίκι δαπέδων σε τρεις στρώσεις, χωρίς απόξεση. Ψιλοστοκάρισμα με ασταροβερνίκι, 1η στρώση βερνικιού, τρίψιμο και καθάρισμα, 2η στρώση εκτελουμένη



όπως πρώτη και 3η στρώση (τελική) χωρίς τρίψιμο. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) δαπέδων και περιθωρίων

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ:** 3,90 € (τρία Ευρώ και ενενήντα λεπτά)

**52. ΑΡΘΡΟ 77.71.03: Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με βερνικόχρωμα δύο συστατικών βάσεως νερού ή διαλυτού.**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7771)

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με βερνικόχρωμα δύο συστατικών βάσεως νερού η διαλύτου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Απόξεση, αστάρι, ξερόζιασμα, σπατουλάρισμα, στοκαρίσματα, φιλοστοκαρίσματα, διάστρωση αλκυδικού υποστρώματος ή υποστρώματος δύο συστατικών και διάστρωση βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ:** 15,70 € (δεκαπέντε Ευρώ και εβδομήντα λεπτά)

**53. ΑΡΘΡΟ 77.80.01: Χρωματισμοί επί εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.1)

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων". Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2). Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ:** 9,00 € (εννέα Ευρώ)

**54. ΑΡΘΡΟ 77.80.02: Χρωματισμοί επί εξωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.1)

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων". Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2). Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ:** 10,10 € (δέκα Ευρώ και δέκα λεπτά)

**55. ΑΡΘΡΟ 77.84.02: Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού, με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7786.1)

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, εφαρμογή ειδικής γάζας στις συναρμογές των γυψοσανίδων, αστάρωμα με υλικό έμφραξης των πόρων της γυψοσανίδας (για την μείωση της απορροφητικότητας της) και διάστρωση δύο στρώσεων χρώματος ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. Υλικά επί τόπου του έργου,



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ικριώματα και εργασία. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>). Με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 12,40 € (δώδεκα Ευρώ και σαράντα λεπτά)

#### **56. ΑΡΘΡΟ 79.02: Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7902)

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ασφαλτικό ελαστομερές γαλάκτωμα, εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφάνειας με ψήκτρα ή ρολλό, ήτοι ασφαλτικό υλικό επί τόπου και εργασία καθαρισμού της επιφάνειας και επαλείψεως σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 2,20 € (δύο Ευρώ και είκοσι λεπτά)

#### **57. ΑΡΘΡΟ 79.08: Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7903)

Επίστρωση με προαναμιγμένα τσιμεντοειδή στεγανωτικά υλικά εντός σφραγισμένης συσκευασίας, κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 (με σήμανση CE), εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφάνειας με ψήκτρα ή ρολλό. Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, ο καθαρισμός και πλύση της επιφάνειας επίστρωσης και η εφαρμογή του υλικού σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, καθώς και η προμήθεια και εφαρμογή ενισχυτικού πρόσφυσης (ασταριού), συμβατού με το υλικό, αν αυτό συνιστάται από τον προμηθευτή του. Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τσιμεντοειδούς υλικού, με βάση το απόβαρο των συσκευασιών που χρησιμοποιήθηκαν στο έργο.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ:** 5,60 € (πέντε Ευρώ και εξήντα λεπτά)

#### **58. ΑΡΘΡΟ 79.12.01: Μembrάνη συνθετικού ελαστικού (EPDM)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912)

Επίστρωση με στεγανωτική μεμβράνη, συγκολλημένη με αυτογενή θερμική συγκόλληση, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών και αναλωσίμων επί τόπου και η εργασία πλήρους τοποθέτησης της μεμβράνης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-02 "Στεγανοποίηση δωματίων και στεγών με μεμβράνες PVC". Μεμβράνη συνθετικού ελαστικού (EPDM). Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) καλυπτομένης επιφάνειας

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 15,70 € (δεκαπέντε Ευρώ και εβδομήντα λεπτά)

#### **59. ΑΡΘΡΟ 79.49: Θερμομόνωση με πλάκες διογκωμένης πολυουρεθάνης πάχους 50 mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934)

Θερμομόνωση οροφών, δαπέδων κλπ, οποιασδήποτε μορφής επιφάνειας (επίπεδες, κυλινδρικές ή θολωτές επιφάνειες) με πλάκες από διογκωμένης πολυουρεθάνης πάχους 50 mm, με αμφίπλευρη επικάλυψη με φύλλα πολυαιθυλενίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-01 "Θερμομονώσεις δωματίων". Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 13,50 € (δεκατρία Ευρώ και πενήντα λεπτά)





## Γ. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

### 1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μη μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το προϋπολογιζόμενο άμεσο κόστος του Έργου, δηλαδή το συνολικό κόστος των επί μέρους εργασιών ή λειτουργιών, οι οποίες συνθέτουν το φυσικό αντικείμενο του Έργου. Στις τιμές μονάδος αυτές, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου. Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους.

1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερα) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι



λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

(α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο

(β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,

1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)

1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

1.10 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [\*]).

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων

1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),

(β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),

(γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κ.λπ.),

(δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,

(ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου

(στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,

(ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση



άλλων έργων κλπ.).

1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

(1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές

(2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περιφράξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός οριζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),

1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).

1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.

1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.

1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιών καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων





προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλιστικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.

1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες κριωμάτων κ.λπ.

1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

(1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,

(2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

(α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

(1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

(2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

(3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

(4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

(5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

(6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.

(7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.





(8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

(9) Για φόρους.

(10) Για εγγυητικές.

(11) Ασφάλιση του έργου.

(12) Προσυμβατικού σταδίου.

(13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.

(14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).

(β) Χρονικώς συντηρητέα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

(1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)

(2) Προσωπικού γενικής επιστάσις και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο).

Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλικά) δεν περιλαμβάνονται.

(3) Νομικής υποστήριξης

(4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση

(5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων

(6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού

(7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς

(8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο

(9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος

(10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

- Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

- Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

(1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.

Για ονομαστική διάμετρο DN χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοιχών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

DN / DM

όπου DN: Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

DM: Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος ως DM θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

(2) Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου

Για πάχος DN χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου (12 mm), θα γίνεται αναγωγή της επιφάνειας της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12 mm, με βάση το λόγο:



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

DN / 12

όπου DN: Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος BN χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240 mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

BN / 240

όπου BN: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παρεμφερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Όπου στα επιμέρους άρθρα υπάρχει αναφορά σε ΕΤΕΠ των οποίων έχει αρθεί με απόφαση η υποχρεωτική εφαρμογή, η σχετική αναφορά μπορεί να αντιστοιχίζεται με αναφορά σε ΠΕΤΕΠ ή άλλο πρότυπο που θα περιλαμβάνεται σε σχετικό πίνακα στους γενικούς όρους του παρόντος.

## ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

### ΟΜΑΔΑ Β1: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

#### 60. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ σχετ. 8042.1.2 Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC, ΕΛΟΤ 686

**Φ40**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC βαρέως τύπου, ΕΛΟΤ 686, με κάθε είδους ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέως τύπου, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικρούλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών, ονομ. διαμέτρου Ø40mm

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 13,10 € (δεκατρία Ευρώ και δέκα λεπτά)

#### 61. ΑΤΗΕσχετ. 8042.1.3 Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC, ΕΛΟΤ 686

**Φ50**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC βαρέως τύπου, ΕΛΟΤ 686, με κάθε είδους ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέως τύπου, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικρούλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών, ονομ. διαμέτρου Ø50mm

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 13,77 € (δεκατρία Ευρώ και εβδομήντα επτά λεπτά)



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

## 62. ΑΤΗΕσχ. 8042.1.3 Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC, ΕΛΟΤ 686

**Φ100**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PVC βαρέως τύπου, ΕΛΟΤ 686, με κάθε είδους ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέως τύπου, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών, ονομ. διαμέτρου Ø100mm

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 23,67 € (είκοσι τρία Ευρώ και εξήντα επτά λεπτά)

## 63. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8041 σχετ. Πλαστικός σωλήνας VPE Φ 18

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από δικτυωμένο πολυαιθυλένιο VPE Φ18 X 2,2 , τοποθετημένος μέσα σε σπирάλ βαρέως τύπου, με κάθε είδους ειδικά τεμάχια, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 7,50 € (επτά Ευρώ και πενήντα λεπτά)

## 64. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ σχετ. 8131.2.1 Διακόπτης γωνιακός χρωμέ

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

Διακόπτης γωνιακός χρωμέ, με τα μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 14,25 € (δεκατέσσερα Ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά)

## 65. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8144 Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος για ΑΜΕΑ, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος, τοποθετημένος σε νιπτήρα ΑΜΕΑ

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%)

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού-ψυχρού ύδατος για ΑΜΕΑ ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος, τοποθετημένος σε νιπτήρα ΑΜΕΑ με μακρύ ρουξούνι και μακρύ χειριστήριο ή φωτοκυτόταρο, ορειχάλκινος, δηλαδή αναμικτήρας μικροϋλικά και επί τόπου εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 110,00 € (εκατό δέκα Ευρώ)

## 66. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8046.1 σχετ. Πλαστικό σιφώνι δαπέδου, από PVC, με τετράγωνη

ανοξειδωτή σχάρα,

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Πλαστικό σιφώνι δαπέδου, από PVC, με τετράγωνη ανοξειδωτή σχάρα, με τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)  
**ΕΥΡΩ:** 41,73 € (σαράντα ένα Ευρώ και εβδομήντα τρία)

#### **67. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ σχετ. 8066 Φρεάτιο**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6081.1 10%, ΥΔΡ 6068 10%, ΥΔΡ 6301 10%, ΥΔΡ 6327 15%, ΥΔΡ 6370 15%, ΥΔΡ 6752 40%)

Φρεάτιο, δηλαδή εκσκαφή σε οποιοδήποτε έδαφος, οποιωνδήποτε διαστάσεων, με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο, προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών που απαιτούνται και εκτέλεση κάθε εργασίας, για την κατασκευή τοιχωμάτων από σκυρόδεμα C16/20, ανάλογου πάχους με τον ανάλογο σιδηρό οπλισμό, ενσωμάτωση στα πλευρικά τοιχώματα των ανάλογων σωληνώσεων, διαμόρφωση διατομής ροής στον πυθμένα (αν πρόκειται για φρεάτιο αποχέτευσης), επίχριση των εσωτερικών τοιχωμάτων με τσιμεντοκονία 2cm, τοποθέτηση του καλύμματος, πλήρωση του κενού χώρου γύρω από το φρεάτιο με συμπίεση κοσκινισμένων προϊόντων εκσκαφής και αποκατάσταση της τελικής επιφάνειας του δαπέδου ή του εδάφους.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)  
**ΕΥΡΩ:** 152,00 € (εκατόν πενήντα δύο Ευρώ)

### **ΟΜΑΔΑ Β2: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ**

#### **68. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8151.2.1: Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη, επίτοιχη, με δοχείο πλύσεως χαμηλής πίεσεως από πλαστικό**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 14 100,00%)

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη, επίτοιχη, με δοχείο πλύσεως χαμηλής πίεσεως από πλαστικό με το πλαστικό κάλυμμα, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλησεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλησεως στομίων και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)  
**ΕΥΡΩ:** 114,87 € (εκατό δεκατέσσερα Ευρώ και ογδόντα επτά λεπτά)

#### **69. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8160.1: Νιπτήρας πορσελάνης Διαστ. 40x50 cm**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 17 100,00%)

Νιπτήρας πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ ( σταγιστήρα) πώμα με άλυσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία Διαστ. 40 X 50 cm

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)  
**ΕΥΡΩ:** 74,57 € (εβδομήντα τέσσερα Ευρώ και πενήντα επτά λεπτά)

#### **70. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8178.2.1: Χαρτοθήκη πλήρης επιχρωμιωμένη διαστάσεων 15 X 15 cm**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 14 100,00%)

Χαρτοθήκη πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως επιχρωμιωμένη διαστάσεων 15 X 15 cm

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)  
**ΕΥΡΩ:** 17,27 € (δεκαεπτά Ευρώ και είκοσι επτά λεπτά)

#### **71. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8174.1: Δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες, από ανοξείδωτο χάλυβα**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 13 100,00%)

Δοχείο ρευστού σάπωνα από ανοξείδωτο χάλυβα, πλήρες σύμφωνα με τις προδιαγραφές, δηλαδή υλικά και



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



μικροϋλικά επί τόπου, εργασία πλήρους τοποθετήσεως και παράδοση σε λειτουργία

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 41,23 € (σαράντα ένα Ευρώ και είκοσι τρία λεπτά)

**72. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8175.2: Άγκιστρο (γάντζος) αναρτήσεως, από πορσελάνη Διπλό**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 13 100,00% )

Άγκιστρο (γάντζος) αναρτήσεως, από πορσελάνη εντοιχισμένο, με τα μικροϋλικά στερεώσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως Διπλό

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 13,43 € (δεκατρία Ευρώ και σαράντα τρία λεπτά)

**73. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8169.1.1: Εταζέρα νιπτήρα πλήρης πορσελάνης - μήκους 0,50 cm**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 13 100,00% )

Εταζέρα νιπτήρα πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως πορσελάνης - μήκους 0,50 cm

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 44,22 € (σαράντα τέσσερα Ευρώ και είκοσι δύο λεπτά)

**74. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8168.2: Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ Διαστάσεων 42 X 60 cm**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 13 100,00% )

Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ δηλαδή καθρέπτης, δύο ή τέσσερες κοχλίες με κομβία χρωμέ, μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως Διαστάσεων 42 X 60 cm.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 71,52 € (εβδομήντα ένα Ευρώ και πενήντα δύο λεπτά)

**ΟΜΑΔΑ Β3: ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ**

**75. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8201.1.2: Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 6 kg**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 19 100,00% )

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 6 kg

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 38,19 € (τριάντα οκτώ Ευρώ και δεκαεννέα λεπτά)

**76. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8987.1: Φωτιστικό ασφαλείας Φωτιστικό ασφαλείας κοινό**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00% )

Φωτιστικό ασφαλείας με κατάλληλη λυχνία, και συσσωρευτής Ni-Cd τροφοδοτούμενος από το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης και περιλαμβάνον ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής, μετά των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 39,27 € (τριάντα εννέα Ευρώ και είκοσι επτά λεπτά)

**77. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8204.100.1: Πυροσβεστικό ερμάριο με ένα πυροσβεστικό κρουνό**



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 20 100,00%)

Πυροσβεστικό ερμάριο επίτοιχο ή χωνευτο ενός αυλού, με καννάβινο σωλήνα Φ19 μήκους 15 m, κρουνό πυροσβεστικό και πυροσβεστικό αυλό ρυθμιζόμενο , πλήρες όπως στην τεχνική περιγραφή και προδιαγραφές περιγράφεται, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, βαφής με ερυθρό χρώμα, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 53,87 € (πενήντα τρία Ευρώ και ογδόντα επτά λεπτά)

## ΟΜΑΔΑ Β4: ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

### Β. 3.1. ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΦΩΝΗΣ- ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ-ΕΙΚΟΝΑΣ

#### 78. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8733.Β.3: Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών από PVC , βαρέως τύπου ευθύς ή εύκαμπτος Διαμέτρου 20,00 mm

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00% )

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών από PVC , βαρέως τύπου ευθύς ή εύκαμπτος, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από το ίδιο υλικό, προστόμια και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως (από το ίδιο υλικό) και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 6,36 € (έξι Ευρώ και τριάντα έξι λεπτά)

#### 79. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8739.9: Κανάλι διανομής πλαστικό ενδ. τύπου Legrand DLP ή ισοδύναμο διαστάσεων 100 X 50 mm

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00% )

Κανάλι πλαστικό, ενδ. τύπου Legrand DLP ή ισοδύναμο, ορθογωνικής διατομής, επίτοιχο, λευκού χρώματος, με όλα τα εξαρτήματα που απαιτούνται (ακραία καλύμματα, διαχωριστικό στοιχείο καλωδίων, συνδετικά καλύμματα, ρυθμιζόμενες εσωτερικές και εξωτερικές γωνίες, ρυθμιζόμενες επίπεδες γωνίες, διακλαδώσεις ταύ κλπ.), τα απαραίτητα εξαρτήματα για την τοποθέτηση διακοπών, ρευματοδοτών, πριζών τηλεφώνου, τηλεόρασης κλπ., στηρίγματα και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 20,74 € (είκοσι Ευρώ και εβδομήντα τέσσερα λεπτά)

#### 80. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8768.1.1: Καλώδιο δικτύου τύπου UTP , CAT 6, 4 ζευγών (4x2x0,5mm)

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 48 100,00% )

Καλώδιο δικτύου τύπου UTP , CAT 6, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου και εργασία τοποθέτησης για πλήρη και κανονική λειτουργία.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 3,70 € (τρία Ευρώ και εβδομήντα λεπτά)

#### 81. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8826.102.1: Πρίζα RJ45 Cat. 6 UTP πλαστικού καναλιού ή χωνευτή, ενδ. τύπου Legrand Mosaic ή ισοδύναμο

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%)

Πρίζα RJ45 Cat. 6 UTP πλαστικού καναλιού ή χωνευτή, ενδ. τύπου Legrand Mosaic ή ισοδύναμο, με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ,μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)  
**ΕΥΡΩ:** 12,02 € (δώδεκα Ευρώ και δύο λεπτά)

**82. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8733.Β.3: Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών από PVC , βαρέως τύπου ευθύς ή εύκαμπτος Διαμέτρου 20,00 mm**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00% )

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών από PVC , βαρέως τύπου ευθύς ή εύκαμπτος, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από το ίδιο υλικό, προστόμια και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως (από το ίδιο υλικό) και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)  
**ΕΥΡΩ:** 7,35 € (επτά Ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά)

**83. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8992.14.2: Ιστός με μία κεραία ραδιοφώνου για AM/FM και μία κεραία τηλεόρασης για την περιοχή συχνοτήτων UHF**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 61 100,00% )

Ιστός με μία κεραία ραδιοφώνου για AM/FM και μία κεραία τηλεόρασης για την περιοχή συχνοτήτων UHF, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Προδιαγραφές, δηλ. προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, πλήρους εγκατάστασης κεραιών και ιστού μετά της βάσης του, δοκιμών και παράδοσης σε λειτουργία.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)  
**ΕΥΡΩ:** 138,46 € (εκατό τριάντα έξι Ευρώ και σαράντα έξι λεπτά)

**84. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8826.101.1: Πρίζα TV-RD-SAT, πλαστικού καναλιού ή χωνευτή, ενδ. τύπου LEGRAND Mosaic ή ισοδύναμο**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00% )

Πρίζα TV-RD-SAT, πλαστικού καναλιού ή χωνευτή, ενδ. τύπου LEGRAND Mosaic ή ισοδύναμο, πλήρης σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ,μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)  
**ΕΥΡΩ:** 14,05 € (δεκατέσσερα Ευρώ και πέντε λεπτά)

**85. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν9730.1.10: Δορυφορική κεραία, επάνω σε ειδική βάση, με κάτοπτρο χάλυβα διαμέτρου 0,80m και κεφαλή από χάλυβα**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 5 100,00% )

Δορυφορική κεραία, επάνω σε ειδική βάση, με κάτοπτρο χαλύβδινο διαμέτρου 0,80m και κεφαλή από χάλυβα, όπως περιγράφεται στις Προδιαγραφές, κατάλληλη για λειτουργία κεντρικής εγκατάστασης τηλεόρασης, περιλαμβανόμενης και της βάσης στερέωσης κλπ. υλικών , δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών και εργασία εγκατάστασης ασφαλούς στερέωσης, σύνδεσης, ρύθμισης και θέσης σε κανονική και πλήρη λειτουργία.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)  
**ΕΥΡΩ:** 149,33 € (εκατό σαράντα εννέα Ευρώ και τριάντα τρία λεπτά)

**86. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8751.200.6: Καλώδιο ομοαξωνικό 75Ω, τύπου RG59, υψηλών συχνοτήτων**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 43 100,00% )

Καλώδιο ομοαξωνικό 75Ω, τύπου RG59, υψηλών συχνοτήτων όπως περιγράφεται στις Προδιαγραφές, ορατό ή εντοιχισμένο ή εντός καναλιού (σχάρα) ασθενών ρευμάτων ή εντός πλαστικού σωλήνα, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, υλικά, μικροϋλικά και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης και ρύθμισης.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)  
**ΕΥΡΩ:** 2,94 € (δύο Ευρώ και ενενήντα τέσσερα λεπτά)

### **87. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν9730.10.3: Σύστημα λήψης μιας δορυφορικής κεραίας (LNB)**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%)

Σύστημα λήψης μιας δορυφορικής κεραίας (LNB), όπως περιγράφεται στην τεχνική έκθεση και στις προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης συνδέσεως, ρύθμισης και θέσης σε κανονική και πλήρη λειτουργία.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)  
**ΕΥΡΩ:** 126,79 € (εκατό είκοσι έξι Ευρώ και εβδομήντα εννέα λεπτά)

### **88. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν9730.10.2: Ηλεκτρονικός εξοπλισμός κεντρικής εγκατάστασης τηλεόρασης**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%)

Ηλεκτρονικός εξοπλισμός εγκατάστασης τηλεόρασης, αποτελούμενος από προενισχυτή και τελικό ενισχυτή γραμμής για την κεραία UHF, πολυδιακόπτη για την υποδοχή των σημάτων από τις κεραίες και τη διανομή τους στις πρίζες, όπως περιγράφεται στην τεχνική έκθεση και στις προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης συνδέσεως, ρύθμισης και θέσης σε κανονική και πλήρη λειτουργία.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)  
**ΕΥΡΩ:** 495,46 € (τετρακόσια ενενήντα πέντε Ευρώ και σαράντα έξι λεπτά)

## **B. 3.2. ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ**

### **89. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8732.Γ.3: Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών από PVC , ελαφρού τύπου ευθύς ή εύκαμπτος Διαμέτρου 20,00 mm**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών από PVC , ελαφρού τύπου ευθύς ή εύκαμπτος, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από το ίδιο υλικό, προστόμια και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως (από το ίδιο υλικό) και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)  
**ΕΥΡΩ:** 5,09 € (πέντε Ευρώ και εννέα λεπτά)

### **90. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8732.Γ.4: Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών από PVC , ελαφρού τύπου ευθύς ή εύκαμπτος Διαμέτρου 25,00 mm**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών από PVC , ελαφρού τύπου ευθύς ή εύκαμπτος, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από το ίδιο υλικό, προστόμια και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως (από το ίδιο υλικό) και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)  
**ΕΥΡΩ:** 5,30 € (πέντε Ευρώ και τριάντα λεπτά)

### **91. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8733.Β.3: Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών από PVC , βαρέως τύπου ευθύς ή εύκαμπτος Διαμέτρου 20,00 mm**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών από PVC , βαρέως τύπου ευθύς ή εύκαμπτος, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από το ίδιο υλικό, προστόμια και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως (από το ίδιο υλικό) και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)  
**ΕΥΡΩ:** 6,36 € (έξι Ευρώ και τριάντα έξι λεπτά)

**92. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8733.Β.4: Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών από PVC , βαρέως τύπου ευθύς ή εύκαμπτος Διαμέτρου 25,00 mm**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών από PVC , βαρέως τύπου ευθύς ή εύκαμπτος, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από το ίδιο υλικό, προστόμια και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως (από το ίδιο υλικό) και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)  
**ΕΥΡΩ:** 6,69 € (έξι Ευρώ και εξήντα εννέα λεπτά)

**93. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν9315.1: Πλαστικός σωλήνας προστασίας καλωδίων HDPE Φ50mm**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%)

Πλαστικός σωλήνας HDPE δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός m πλαστικού σωλήνα από HDPE με κεφαλή, εξωτερικής διαμέτρου 50 mm, μαζί με τον απαιτούμενο οδηγό από γαλβανισμένο σύρμα 5 mm<sup>2</sup> για την κατασκευή υπογείου δικτύου διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων, συγκροτούμενου από επί μέρους τεμάχια (με ειδική κόλλα) και εγκατάσταση αυτών μέσα σε χάνδακα βάθους 60-70 cm.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)  
**ΕΥΡΩ:** 3,14 € (τρία Ευρώ και δεκατέσσερα λεπτά)

**94. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν9315.4: Πλαστικός σωλήνας προστασίας καλωδίων HDPE Φ90mm**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%)

Πλαστικός σωλήνας HDPE δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός m πλαστικού σωλήνα από HDPE με κεφαλή, εξωτερικής διαμέτρου 90 mm, μαζί με τον απαιτούμενο οδηγό από γαλβανισμένο σύρμα 5 mm<sup>2</sup> για την κατασκευή υπογείου δικτύου διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων, συγκροτούμενου από επί μέρους τεμάχια (με ειδική κόλλα) και εγκατάσταση αυτών μέσα σε χάνδακα βάθους 60-70 cm.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)  
**ΕΥΡΩ:** 5,58 € (πέντε Ευρώ και πενήντα οκτώ λεπτά)

**95. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8739.9: Κανάλι διανομής πλαστικό ενδ. τύπου Legrand DLP ή ισοδύναμο διαστάσεων 100 X 50 mm**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%)

Κανάλι πλαστικό, ενδ. τύπου Legrand DLP ή ισοδύναμο, ορθογωνικής διατομής, επίτοιχο, λευκού χρώματος, με όλα τα εξαρτήματα που απαιτούνται (ακραία καλύμματα, διαχωριστικό στοιχείο καλωδίων, συνδετικά καλύμματα, ρυθμιζόμενες εσωτερικές και εξωτερικές γωνίες, ρυθμιζόμενες επίπεδες γωνίες, διακλαδώσεις ταύ κλπ.), τα απαραίτητα εξαρτήματα για την τοποθέτηση διακοπών, ρευματοδοτών, πριζών τηλεφώνου, τηλεόρασης κλπ., στηρίγματα και μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)  
**ΕΥΡΩ:** 20,74 € (είκοσι Ευρώ και εβδομήντα τέσσερα λεπτά)

**96. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8735.2.3: Κυτίο διακλαδώσεως, ελαφρού τύπου, διαμέτρου Φ75 ή διαστάσεων 100x100mm Πλαστικό - Διαμέτρου Φ 75 ή διαστάσεων 100x100mm**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%)

Κυτίο διακλαδώσεως , πλαστικό, ελαφρού τύπου, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρουλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**ΕΥΡΩ:** 5,67 € (πέντε Ευρώ και εξήντα επτά λεπτά)

**97. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8735.1.3: Κυτίο διακλαδώσεως, βαρέως τύπου, διαστάσεων έως 100x100mm Πλαστικό - Διαμέτρου διαστάσεων έως 100x100mm**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%)

Κυτίο διακλαδώσεως , πλαστικό, βαρέως τύπου, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρουλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 6,58 € (έξι Ευρώ και πενήντα οκτώ λεπτά)

**98. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8757.1.3: Αγωγός γυμνός χάλκινος Μονόκλωνος Διατομής: 6 mm<sup>2</sup>**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%)

Αγωγός γυμνός χάλκινος , δηλαδή αγωγός και μικρουλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες. Μονόκλωνος Διατομής: 6 mm<sup>2</sup>.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 2,30 € (δύο Ευρώ και τριάντα λεπτά)

**99. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8757.2.3: Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος Διατομής: 25 mm<sup>2</sup>**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%)

Αγωγός γυμνός χάλκινος , δηλαδή αγωγός και μικρουλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες. Πολύκλωνος Διατομής: 25 mm<sup>2</sup>.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 5,18 € (πέντε Ευρώ και δεκαοκτώ λεπτά)

**100. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8757.2.5: Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος Διατομής: 50 mm<sup>2</sup>**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%)

Αγωγός γυμνός χάλκινος , δηλαδή αγωγός και μικρουλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες. Πολύκλωνος Διατομής: 50 mm<sup>2</sup>.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 8,74 € (οκτώ Ευρώ και εβδομήντα τέσσερα λεπτά)

**101. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8751.1.2: Αγωγός τύπου ΝΥΑ Μονόκλωνος Διατομής: 1,5 mm<sup>2</sup>**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 44 100,00%)

Αγωγός τύπου ΝΥΑ χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία. Μονόκλωνος Διατομής: 1,5 mm<sup>2</sup>.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 1,32 € (ένα Ευρώ και τριάντα δύο λεπτά)

**102. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8751.1.3: Αγωγός τύπου ΝΥΑ Μονόκλωνος Διατομής: 2,5 mm<sup>2</sup>**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 44 100,00%)

Αγωγός τύπου ΝΥΑ χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία. Μονόκλωνος Διατομής: 2,5 mm<sup>2</sup>.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)  
**ΕΥΡΩ:** 1,43 € (ένα Ευρώ και σαράντα τρία λεπτά)

**103. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8751.1.4: Αγωγός τύπου ΝΥΑ Μονόκλωνος Διατομής: 4 mm<sup>2</sup>**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 44 100,00%)

Αγωγός τύπου ΝΥΑ χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία. Μονόκλωνος Διατομής: 4 mm<sup>2</sup>.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)  
**ΕΥΡΩ:** 1,62 € (ένα Ευρώ και εξήντα δύο λεπτά)

**104. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8751.1.5: Αγωγός τύπου ΝΥΑ Μονόκλωνος Διατομής: 6 mm<sup>2</sup>**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 44 100,00%)

Αγωγός τύπου ΝΥΑ χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία. Μονόκλωνος Διατομής: 6 mm<sup>2</sup>

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)  
**ΕΥΡΩ:** 2,22 € (δύο Ευρώ και είκοσι δύο λεπτά)

**105. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8766.2.1: Καλώδιο τύπου ΝΥΜ διπολικό Διατομής:2 X 1,5 mm<sup>2</sup>**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%)

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, 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 τοποθέτησεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. διπολικό Διατομής:2 X 1,5 mm<sup>2</sup>.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)  
**ΕΥΡΩ:** 4,28 € (τέσσερα Ευρώ και είκοσι οκτώ λεπτά)

**106. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8766.3.1: Καλώδιο τύπου ΝΥΜ τριπολικό Διατομής:3 X 1,5 mm<sup>2</sup>**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%)

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, 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 τοποθέτησεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. τριπολικό Διατομής:3 X 1,5 mm<sup>2</sup>.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)  
**ΕΥΡΩ:** 5,29 € (πέντε Ευρώ και είκοσι εννέα λεπτά)

**107. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8766.3.2: Καλώδιο τύπου ΝΥΜ τριπολικό Διατομής:3 X 2,5 mm<sup>2</sup>**



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%)

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, 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 τοποθέτησεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. τριπολικό Διατομής: 3 X 2,5 mm<sup>2</sup>.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 5,66 € (πέντε Ευρώ και εξήντα έξι λεπτά)

### **108. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8766.3.3 Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό Διατομής: 3 X 4 mm<sup>2</sup>**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%)

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, 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 τοποθέτησεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. τριπολικό Διατομής: 3 X 4 mm<sup>2</sup>.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 7,06 € (επτά Ευρώ και έξι λεπτά)

### **109. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.3.1: Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 X 1,5 mm<sup>2</sup>**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%)

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία Τριπολικό - Διατομής 3 X 1,5 mm<sup>2</sup>.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 5,36 € (πέντε Ευρώ και τριάντα έξι λεπτά)

### **110. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.3.2: Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 X 2,5 mm<sup>2</sup>**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%)

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία Τριπολικό - Διατομής 3 X 2,5 mm<sup>2</sup>.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 5,74 € (πέντε Ευρώ και εβδομήντα τέσσερα λεπτά)

### **111. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.3.4: Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 X 6 mm<sup>2</sup>**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%)

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία Τριπολικό - Διατομής 3 X 6 mm<sup>2</sup>.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 8,79 € (οκτώ Ευρώ και εβδομήντα εννέα λεπτά)

**112. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.3.5 : Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 X 10 mm<sup>2</sup>**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%)

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες,τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία Τριπολικό - Διατομής 3 X 10 mm<sup>2</sup>.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 11,36 € (έντεκα Ευρώ και τριάντα έξι λεπτά)

**113. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.3.6 : Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 X 16 mm<sup>2</sup>**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%)

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες,τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία Τριπολικό - Διατομής 3 X 16 mm<sup>2</sup>.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 14,61 € (δεκατέσσερα Ευρώ και εξήντα ένα λεπτά)

**114. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.5.1: Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τετραπολικό - Διατομής 4 X 1,5 mm<sup>2</sup>**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%)

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες,τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία Τετραπολικό - Διατομής 4 X 1,5 mm<sup>2</sup>.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 5,60 € (πέντε Ευρώ και εξήντα λεπτά)

**115. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8837.3 : Χαλύβδινη Γαλβανισμένη Ταινία θεμελιακής γείωσης Χαλύβδινη Γαλβανισμένη Ταινία διαστάσεων 30x3,5mm**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%)

Προμήθεια, μεταφορά και κατακόρυφη τοποθέτηση Χαλύβδινης Γαλβανισμένης Ταινίας θεμελιακής γείωσης στα πεδילוδοκάρια της θεμελίωσης του κτιρίου με ειδικούς σφιγκτήρες οπλισμού, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές και όλα τα υλικά και μικροϋλικά και μετρήσεις αντίστασης γείωσης σε πλήρη και κανονική λειτουργία.



**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)  
**ΕΥΡΩ:** 11,82 € (έντεκα Ευρώ και ογδόντα δύο λεπτά)

**116. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8837.3.1: Υποδοχέας Άμεσης Γείωσης, με σπείρωμα M8 ή M10, ανοξειδωτος**  
(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 5 100,00%)

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση Υποδοχέας Άμεσης Γείωσης, με σπείρωμα M8 ή M10, ανοξειδωτος στα υποστηλώματα του κτιρίου με ειδικούς σφιγκτήρες οπλισμού, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές και όλα τα υλικά και μικροϋλικά σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)  
**ΕΥΡΩ:** 16,99 € (δεκαέξι Ευρώ και ενενήντα εννέα λεπτά)

**117. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8842.30.1: Ισοδυναμικός ζυγός**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100,00%)

Ισοδυναμικός ζυγός γειώσεως καταλλήλων υποδοχών πλήρης σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα σχέδια, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, κατεργασία, σύνδεση με τα αναγκαία υλικά και μικροϋλικά και την απαιτούμενη εργασία.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)  
**ΕΥΡΩ:** 14,79 € (δεκατέσσερα Ευρώ και εβδομήντα εννέα λεπτά)

**118. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8801.1.1: Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο ενδ. τύπου LEGRAND Mosaic ή ισοδύναμο, εντάσεως 10 Α Εντάσεως 10 Α απλός μονοπολικός**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%)

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)  
**ΕΥΡΩ:** 9,73 € (εννέα Ευρώ και εβδομήντα τρία λεπτά)

**119. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8801.1.4: Διακόπτης, κατάλληλος για χωνευτή τοποθέτηση ή τοποθέτηση σε πλαστικό κανάλι, Εντάσεως 10 Α, κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ, ενδ. τύπου LEGRAND Mosaic ή ισοδύναμο,**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%)

Διακόπτης, κατάλληλος για χωνευτή τοποθέτηση ή τοποθέτηση σε πλαστικό κανάλι, πλήρης, ενδ. τύπου LEGRAND Mosaic ή ισοδύναμο, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)  
**ΕΥΡΩ:** 10,75 € (δέκα Ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά)

**120. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8814.20.1: Διακόπτης πιεστικός με πλήκτρο, πλαστικού καναλιού ή χωνευτός εντάσεως 10Α/250 V, ενδ. τύπου Legrand Mosaic ή ισοδύναμου**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%)

Διακόπτης πιεστικός με πλήκτρο, πλαστικού καναλιού ή χωνευτός, πλήρης, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**ΕΥΡΩ:** 13,87 € (δεκατρία Ευρώ και ογδόντα επτά λεπτά)

**121. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8823 Διακόπτης στεγανός, κατάλληλος για χωνευτή τοποθέτηση, ενδ. τύπου LEGRAND Plexo ή ισοδύναμο, απλός**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%)

Διακόπτης στεγανός, κατάλληλος για χωνευτή τοποθέτηση, ενδ. τύπου LEGRAND Plexo ή ισοδύναμο, απλός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V πλήρης δηλαδή προμήθεια εγκατάσταση και σύνδεση.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 13,97 € (δεκατρία Ευρώ και ενενήντα επτά λεπτά)

**122. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8823.1: Διακόπτης με πλήκτρο, στεγανός, χωνευτός ή εξωτερικός ενδ. τύπου LEGRAND Plexo ή ισοδύναμο, έντασης 10Α, κομιτατέρ ή αλέ-ρετούρ**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%)

Διακόπτης με πλήκτρο, στεγανός, χωνευτός ή εξωτερικός πλήρης, δηλαδή προμήθεια εγκατάσταση και σύνδεση.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 16,53 € (δεκαέξι Ευρώ και πενήντα τρία λεπτά)

**123. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8826.3.2<sup>Α</sup>: Ρευματοδότης κατάλληλος για χωνευτή τοποθέτηση ή τοποθέτηση σε πλαστικό κανάλι SCHUKO - Εντάσεως 16 Α, ενδ. τύπου LEGRAND Mosaic ή ισοδύναμο**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%)

Ρευματοδότης κατάλληλος για χωνευτή τοποθέτηση ή τοποθέτηση σε πλαστικό κανάλι, πλήρης, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ,μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 15,25 € (δεκαπέντε Ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά)

**124. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8827.3.2: Ρευματοδότης στεγανός, κατάλληλος για χωνευτή ή εξωτερική τοποθέτηση, SCHUKO - Εντάσεως 16 Α ,ενδ. τύπου LEGRAND Plexo ή ισοδύναμο**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%)

Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός ή εξωτερικός πλήρης, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ρευματοδότη και μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 15,14 € (δεκαπέντε Ευρώ και δεκατέσσερα λεπτά)

**125. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8974.7.11: Γραμμικό φωτιστικό σώμα τύπου σκαφάκι λαμπτήρων φθορισμού T5 35W, ενδεικτικού τύπου Bright Slim Line ή ισοδύναμο**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%)

Γραμμικό φωτιστικό σώμα τύπου σκαφάκι, κατάλληλο κατάλληλο για τοποθέτηση σε οροφές και σε τοίχους. Η μεταλλική βάση και το καπάκι του φωτιστικού είναι βαμμένα ηλεκτροστατικά σε χρώμα λευκό. Διαθέτει ανταυγαστήρα και είναι κατάλληλο για εν σειρά τοποθέτηση πολλών φωτιστικών. Είναι κατάλληλο για τοποθέτηση σε καταστήματα, γραφεία, κτίρια κτλ., καθώς και σε εφαρμογές κρυφού φωτισμού. Βαθμός προστασίας IP20. Με ηλεκτρονικό ballast. Λαμπτήρων φθορισμού T5 35W. Ενδεικτικού τύπου Bright Slim Line ή ισοδύναμο.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 46,65 € (σαράντα έξι Ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά)

**126. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8974.7.6: Φωτιστικό σώμα επίμηκες, εξωτερικού - εσωτερικού χώρου κατάλληλο για τοποθέτηση σε οροφή εφραπτόμενο ή με σύστημα ανάρτησης**



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**(συρματόσχοινο - ντίζα). Προστασίας IP 65 επίμηκες, ενδεικτικού τύπου BRIGHT Palio 1x58W ή ισοδύναμο**

(Κωδ. αναθεώρησης : HAM 59 100,00%)

Φωτιστικό σώμα επίμηκες, εξωτερικού - εσωτερικού χώρου κατάλληλο για τοποθέτηση σε οροφή εφραπτόμενο ή με σύστημα ανάρτησης (συρματόσχοινο - ντίζα). Η βάση του είναι κατασκευασμένη από άκαυστο πολυκαρμπονικό πλαστικό με τη μέθοδο injection αυτοσβαινόμενο και σταθεροποιημένο στην υπεριώδη ακτινοβολία, με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινητές, πυκνωτές και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως. Η βάση στήριξης των οργάνων έναυσης είναι κατασκευασμένα από χυτό χάλυβα βαμμένα ηλεκτροστατικά σε χρώμα λευκό. Υψηλή θερμική και μηχανική αντοχή ενώ ο βαθμός στεγανότητάς του είναι IP65. Επιτρέπει επίσης τη δημιουργία καναλιού συνέχειας σε σειρά μεταξύ περισσοτέρων φωτιστικών σωμάτων. Λειτουργία στα 230V/50-60Hz με ενσωματωμένη πλήρη ηλεκτρομηχανική ή ηλεκτρονική τροφοδοτική διάταξη Control Gear. Λαμπτήρων φθορισμού T8 1x58W. Ενδεικτικού τύπου BRIGHT Palio 1x58W ή ισοδύναμο. με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινητές, πυκνωτές και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 76,70 € (εβδομήντα έξι Ευρώ και εβδομήντα λεπτά)

**127. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8974.7.7: Φωτιστικό σώμα επίμηκες, εξωτερικού - εσωτερικού χώρου κατάλληλο για τοποθέτηση σε οροφή εφραπτόμενο ή με σύστημα ανάρτησης (συρματόσχοινο - ντίζα). Προστασίας IP 65 επίμηκες, ενδεικτικού τύπου BRIGHT Palio 2x58W ή ισοδύναμο**

(Κωδ. αναθεώρησης : HAM 59 100,00%)

Φωτιστικό σώμα επίμηκες, εξωτερικού - εσωτερικού χώρου κατάλληλο για τοποθέτηση σε οροφή εφραπτόμενο ή με σύστημα ανάρτησης (συρματόσχοινο - ντίζα). Η βάση του είναι κατασκευασμένη από άκαυστο πολυκαρμπονικό πλαστικό με τη μέθοδο injection αυτοσβαινόμενο και σταθεροποιημένο στην υπεριώδη ακτινοβολία, με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινητές, πυκνωτές και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως. Η βάση στήριξης των οργάνων έναυσης είναι κατασκευασμένα από χυτό χάλυβα βαμμένα ηλεκτροστατικά σε χρώμα λευκό. Υψηλή θερμική και μηχανική αντοχή ενώ ο βαθμός στεγανότητάς του είναι IP65. Επιτρέπει επίσης τη δημιουργία καναλιού συνέχειας σε σειρά μεταξύ περισσοτέρων φωτιστικών σωμάτων. Λειτουργία στα 230V/50-60Hz με ενσωματωμένη πλήρη ηλεκτρομηχανική ή ηλεκτρονική τροφοδοτική διάταξη Control Gear. Λαμπτήρων φθορισμού T8 2x58W. Ενδεικτικού τύπου BRIGHT Palio 2x58W ή ισοδύναμο. με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινητές, πυκνωτές και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 87,61 € (ογδόντα επτά Ευρώ και εξήντα ένα λεπτά)

**128. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8982.6.1A.1: Φωτιστικό σώμα φθορισμού, τοίχου ή οροφής, πλαστικό με ελλειψοειδή κώδωνα και προφυλακτήρα(χελώνα) προστασίας IP 44 στεγανό Με λαμπτήρα φθορισμού 1x9 W**

(Κωδ. αναθεώρησης : HAM 60 100,00%)

Φωτιστικό σώμα φθορισμού, τοίχου ή οροφής, με σώμα από πλαστικό δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων,δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 36,72 € (τριάντα έξι Ευρώ και εβδομήντα δύο λεπτά)

**129. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8982.4.5.11: Φωτιστικό σώμα τύπου spot, κατάλληλο για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο Λαμπτήρων οικονομίας 9W. Ενδεικτικού τύπου Bright Teres 1 Outdoor Brass ή ισοδύναμο**

(Κωδ. αναθεώρησης : HAM 60 100,00%)

Φωτιστικό σώμα τύπου spot, κατάλληλο για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων,δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία. Είναι



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



κατασκευασμένο από χυτοπρεσσαριστό ορείχαλκο. Ο βαθμός προστασίας από σκόνη και υγρασία είναι IP65. Το φωτιστικό σώμα περιστρέφεται 300° στον οριζόντιο άξονά του. Λειτουργία στα 230V/50-60Hz, ενώ για τη χρήση λαμπτήρων αλογόνου χαμηλής τάσης (12V) χρησιμοποιείται εξωτερικός μετασχηματιστής 230V/12V. Λαμπτήρων οικονομίας 9W. Ενδεικτικού τύπου Bright Teres 1 Outdoor Brass ή ισοδύναμο.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 72,49 € (εβδομήντα δύο Ευρώ και σαράντα εννέα λεπτά)

**130. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8982.6.3Α.1: Φωτιστικό σώμα φθορισμού τύπου χελώνα, τοίχου ή οροφής με ελλειψοειδή κώδωνα και προφυλακτήρα(χελώνα) προστασίας IP 65 στεγανό με λαμπτήρα οικονομίας 11W, ενδεικτικού τύπου Bright Porto 1 Brass ή ισοδύναμο.**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 60 100,00%)

Φωτιστικό σώμα τύπου χελώνα, κατάλληλο για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων,δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία. Είναι κατασκευασμένο από χυτοπρεσσαριστό ορείχαλκο. Διαθέτει εξωτερικό διακοσμητικό κάλυμμα κατασκευασμένο από χυτοπρεσσαριστό ορείχαλκο για προστασία από χτυπήματα. Η στεγανοποίησή του πραγματοποιείται με ανοξειδωτες βίδες, σιλικονούχο λάστιχο υψηλής αντοχής και πυρίμαχο γυαλί προστασίας πάχους 3mm. Ο βαθμός προστασίας από σκόνη και υγρασία είναι IP65. Λειτουργία στα 230V/50-60Hz. Λαμπτήρων οικονομίας 11W. Ενδεικτικού τύπου Bright Porto 1 Brass ή ισοδύναμο.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 69,17 € (εξήντα εννέα Ευρώ και δεκαεπτά λεπτά)

**131. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8982.6.3Β.1: Φωτιστικό σώμα φθορισμού τύπου χελώνα, τοίχου ή οροφής με ελλειψοειδή κώδωνα και προφυλακτήρα(χελώνα) προστασίας IP 65 στεγανό με λαμπτήρα οικονομίας 18W, ενδεικτικού τύπου Bright Porto 10 Brass ή ισοδύναμο.**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 60 100,00%)

Φωτιστικό σώμα τύπου χελώνα, κατάλληλο για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων,δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία. Είναι κατασκευασμένο από χυτοπρεσσαριστό ορείχαλκο. Διαθέτει εξωτερικό διακοσμητικό κάλυμμα κατασκευασμένο από χυτοπρεσσαριστό ορείχαλκο για προστασία από χτυπήματα. Η στεγανοποίησή του πραγματοποιείται με ανοξειδωτες βίδες, σιλικονούχο λάστιχο υψηλής αντοχής και πυρίμαχο γυαλί προστασίας πάχους 3mm. Ο βαθμός προστασίας από σκόνη και υγρασία είναι IP65. Λειτουργία στα 230V/50-60Hz. Λαμπτήρων οικονομίας 18W. Ενδεικτικού τύπου Bright Porto 10 Brass ή ισοδύναμο.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 90,79 € (ενενήντα Ευρώ και εβδομήντα εννέα λεπτά)

**132. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8843.1: Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας (Γ.Π.) πλήρης**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%)

Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας (Γ.Π.) πλήρης, σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικρούλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 705,11 € (επτακόσια πέντε Ευρώ και έντεκα λεπτά)

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε**  
Ανώγεια **21/05/2024**

Ανώγεια **21/05/2024**  
Οι Συντάξαντες

**Η Αν. Προϊστάμενη ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**Ζαχαρένια Σκουλά**

**Κονιού Ειρήνη**



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης