

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ**  
**ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ**

**ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΘΕΡΜΟΚΟΙΤΙΔΑΣ**  
**ΣΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ Ε206**  
**ΚΑΙ ΓΡΑΦΕΙΩΝ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ**  
**ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΙΘΟΥΣΑ Ε203**

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ**  
**ΜΕΛΕΤΗΣ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ**

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ ΒΟΥΤΩΝ**  
**ΣΤΑΘΜΗ 2 ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ**

## Περιεχόμενα

A. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ.....	6
1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ .....	6
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ .....	13
2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ.....	13
2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ.....	14
B. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ .....	20
A. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	20
1. Κατασκευή τοίχων με επένδυση ξύλου .....	20
Άρθρο 1.1 : Κατασκευή τοίχου με χαραγμένες επιγραφές .....	20
Άρθρο 1.2 : Κατασκευή τοίχου με χαραγμένες επιγραφές .....	20
Άρθρο 1.3 : Κατασκευή τοίχου με χαραγμένες επιγραφές και με ενσωματωμένο παρτέρι φύτευσης .....	21
Άρθρο 1.4 : Κατασκευή τοίχου με χαραγμένες επιγραφές .....	21
Άρθρο 1.5 : Κατασκευή τοίχου με χαραγμένες επιγραφές .....	21
Άρθρο 1.6 : Κατασκευή τοίχου με φοριαμούς και προθήκες .....	22
Άρθρο 1.7 : Κατασκευή τοίχου με χαραγμένες επιγραφές .....	22
2. Κατασκευή τοίχων με υαλοπίνακες κ.λπ. ....	23
Άρθρο 2.1 : Κατασκευή τοίχων χώρων συσκέψεων.....	23
Άρθρο 2.2 : Κατασκευή τοίχων χώρων εργασίας.....	23
Άρθρο 2.3 : Κατασκευή διαχωριστικού τοίχου γραφείων .....	24
3. Κατασκευή τοίχου φύτευσης .....	24
Άρθρο 3.1 : Κατασκευή τοίχου φύτευσης .....	24
4. Κατασκευή επίπλων δομής .....	25
Άρθρο 4.1 : Κατασκευή χώρου κουζίνας και μπαρ .....	25
Άρθρο 4.2 : Κατασκευή ερμαρίου.....	25
Άρθρο 4.3 : Κατασκευή κερκίδων από κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα) 18mm με ενσωματωμένο παρτέρι φύτευσης.....	26
Άρθρο 4.4 : Κατασκευή ντουλαπιού / ραφιών στον χώρο εργασίας 4.....	26
Άρθρο 4.5 : Κατασκευή καθιστικού πάγκου με ενσωματωμένο παρτέρι φύτευσης και τραπέζια .....	26
Άρθρο 4.6 : Κατασκευή καθιστικού πάγκου με ενσωματωμένο τραπέζι.....	26
Άρθρο 4.7 : Κατασκευή κερκίδων από κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα) 18mm με ενσωματωμένο παρτέρι φύτευσης.....	27
5. Κατασκευή κινητής επίπλωσης .....	27
Άρθρο 5.1 : Κατασκευή τραπέζιου .....	27
Άρθρο 5.2 : Κατασκευή καθισμάτων τύπου πουφ.....	28
Άρθρο 5.3 : Κατασκευή μαξιλαριών.....	28
Άρθρο 5.4 : Κατασκευή μαξιλαριών.....	28
Άρθρο 5.5 : Κατασκευή τραπέζιου .....	28
Άρθρο 5.6 : Κατασκευή καθισμάτων τύπου πουφ .....	28
Άρθρο 5.7 : Κατασκευή καθισμάτων τύπου πουφ.....	29

6. Δάπεδα.....	29
Άρθρο 6.1 : ΝΑΟΙΚ Ν \ 73.96 Επιστρώσεις δαπέδου με LINOLEUM.....	29
Άρθρο 6.2 : Σήμανση δαπέδου.....	29
7. Κατασκευή με γυψοσανίδες .....	30
Άρθρο 7.1 : ΝΑΟΙΚ 61.31 Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος.....	30
Άρθρο 7.2 : ΝΑΟΙΚ 78.05 Γυψοσανίδες.....	30
78.05.01 Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm.....	30
Άρθρο 7.3 : ΝΑΟΙΚ 61.12 Γωνιόκρανα προστασίας ακμών τοιχοπετασμάτων από γυψοσανίδες.....	31
Άρθρο 7.4 : ΝΑΟΙΚ 79.40 Επένδυση τοίχων με πλάκες πετροβάμβακα πάχους 50 mm .....	31
8. Χρωματισμοί Γυψοσανίδων .....	31
Άρθρο 8.1 : ΝΑΟΙΚ 77.84 Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού .....	31
ΝΑΟΙΚ 77.84.02 Με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας.....	32
9. Χρωματισμοί επί τοίχου.....	32
Άρθρο 9.1: ΝΑΟΙΚ Ν\77.80.01 Ανακαίνιση χρωματισμών εσωτερικών επιφανειών με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως .....	32
10. Χρωματισμοί θυρών.....	33
Άρθρο 10.1 : ΝΑΟΙΚ Ν \ 77.54 Ανακαίνιση ελαιοχρωματισμών κοινών ξύλινων επιφανειών (θυρών) με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου.....	33
11. Καθαιρέσεις.....	34
Άρθρο 11.1 : ΝΑΟΙΚ 22.04 Καθαιρέσεις πλινθοδομών.....	34
Άρθρο 11.2 : ΝΑΟΙΚ 22.30 Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές .....	34
Άρθρο 11.3 : ΝΑΟΙΚ 22.30.07 Για ανοίγματα επιφανείας άνω του 1,50 m <sup>2</sup> και έως 2,00 m <sup>2</sup> .....	34
Άρθρο 11.4 : ΝΑΟΙΚ 22.45 Αποξήλωση ξύλινων ή σιδηρών κουφωμάτων.....	35
Άρθρο 11.5 : ΝΑΟΙΚ Ν\20.11 Διαχείριση αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ). Υλικά κατεδαφίσεων χωρίς πολλά πρόσμικτα .....	34
12. Εργασίες στις υφιστάμενες ψευδοροφές.....	35
Άρθρο 12.1 : ΝΑΟΙΚ Ν\78.30.01 Αποκατάσταση ψευδοροφής από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm.....	35
Άρθρο 12.2 : ΝΑΟΙΚ Ν\78.30.01 Αποκατάσταση ψευδοροφής από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm.....	36
Άρθρο 12.3 : ΝΑΟΙΚ Ν\78.30.01 Αποκατάσταση ψευδοροφής από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm.....	36
13. Λοιπές εργασίες .....	37
Άρθρο 13.1 : Καταγραφή, μεταφορά και αποθήκευση υφιστάμενου κινητού εξοπλισμού.....	37
<b>Β. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ.....</b>	<b>39</b>
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 1.....	39
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 2 (Σχ. ΑΤΗΕ 8041.5.1) .....	39
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 3 (Σχ. ΑΤΗΕ 8691) .....	39
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 4 (Σχ. ΑΤΗΕ 8131.2.1) .....	40
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 5.....	40
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 6 (Σχ. ΑΤΗΕ 8042.1.2) .....	40

ΑΡΘΡΟ ΗΜ 7 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8042.1.3) .....	41
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 8 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8691) .....	41
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 9 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8054.2) .....	41
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 10 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8972.5.1) .....	42
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 11 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8972.5.1) .....	42
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 12 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8733.1.2) .....	42
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 13.....	43
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 14 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8766.2.1) .....	43
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 15 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8766.2.1) .....	43
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 16 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8810) .....	44
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 17 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8810) .....	44
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 18 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8810) .....	44
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 19 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8810) .....	45
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 20.....	45
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 21.....	45
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 22.....	46
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 23.....	46
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 24.....	46
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 25.....	47
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 26.....	47
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 27.....	48
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 28 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8552) .....	48
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 29 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8536.3) .....	48
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 30 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8536.3) .....	49
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 31 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8647) .....	49
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 32 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8041) .....	49
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 33 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8041) .....	50
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 34 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8237.1) .....	50
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 35 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8539.1.5.2) .....	51
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 36 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8537.4.4) .....	51
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 37 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8537.4.8) .....	51
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 38 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8537.4.10) .....	52
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 39 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8537.4.11) .....	52
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 40 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8541.1.43) .....	52
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 41 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8542.1.12) .....	53
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 42 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8541.1.9) .....	53
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 43.....	53
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 44 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8735.2.3) .....	54
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 45 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8766.3.2) .....	54
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 46 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8801.1.1) .....	55
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 47 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8801.1.2) .....	55
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 48 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8801.1.1) .....	55

ΑΡΘΡΟ ΗΜ 49 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8826.3.2) .....	56
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 50 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8826.3.2) .....	56
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 51 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8827.3.2) .....	56
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 52 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8915.1.2) .....	56
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 53 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8995.9.2) .....	57
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 54 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8995.10.2) .....	57
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 55 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8997.5.2) .....	58
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 56 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8974) .....	58
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 57.....	58
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 58 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8733.1.2) .....	59
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 59 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8733.1.3) .....	59
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 60 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8735.2.1) .....	59
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 61 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8796.1.2) .....	60
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 62 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8826.3.1) .....	60
ΑΡΘΡΟ ΗΜ 63 (ΣΧ. ΑΤΗΕ 8826.3.1) .....	60

### 1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

---

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του έργου, όπως προδιαγράφεται στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών και τα σχέδια μελέτης.

1.1 Οι τιμές μονάδος του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις απαιτούμενες δαπάνες της προμήθειας των υλικών που αναφέρονται στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών και των εργασιών ενσωμάτωσής τους, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών και "κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας, για την περαίωση ολόκληρης της κατασκευής του άρθρου. Καμία αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμού του εργατοτεχνικού προσωπικού και τη 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 άμεσα κόστος του έργου, δηλαδή το συνολικό κόστος επί των μέρους υλικών, 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. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 26 του Κώδικα Νόμων για Τελωνιακό Δασμολόγιο εισαγωγής και με τις διατάξεις του νόμου 3215/1955 δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

1.1.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματούμενων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στη θέση 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 ιδιαιτέρως με αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου. Ομοίως οι δαπάνες για τη φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με τη σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους

απόρριψης.

- 1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ. κατά περίπτωση, όπως απαιτείται), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε συλλογικές συμβάσεις εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερας) 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 ασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού (εντός και εκτός της Ελλάδος).
- 1.1.4 Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του Αναδόχου της εξεύρεσης (ενοικίαση ή αγορά), κατασκευή, οργάνωση, διαρρύθμιση κ.λπ. των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις σε αυτούς, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου και λοιπών ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων Αναδόχου, σύμφωνα με τους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.1.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων αυτών μετά την περαίωση του έργου και η αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεικτό από την Υπηρεσία.
- 1.1.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία του εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, τη λήψη και μεταφορά δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας.
- 1.1.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εάν προβλέπεται, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών, 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 πρώτων υλών στη μονάδα και των παραγόμενων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσης τους στο έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.1.8 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (εργασιακή, μεταφορών, μηχανημάτων, προσωπικού εγκαταστάσεων κ.λπ.) καθώς και οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, ή δαπανών πρόληψης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.
- 1.1.9 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και τη 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 της κατασκευής τους ανεξάρτητα της εποχής του έτους και μέχρι την οριστική παραλαβή.
- 1.1.10 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία

υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.).

- 1.1.11 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 Κύριου του έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το έργο. Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των έργων, όσο και για τυχόν άλλα που θα ευρίσκονται επί τόπου των έργων έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δεν χρησιμοποιούνται) για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων σε περίπτωση βλάβης ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη στους Όρους Δημοπράτησης, η οποία προκύπτει κατά ρητό τρόπον, ή προκύπτει κατά έμμεσο τρόπον, προκειμένου να εξασφαλισθούν απαιτήσεις περί την εκτέλεση εργασιών που συνεπάγονται την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων, ή ακόμη και στην περίπτωση που ο Ανάδοχος θεωρήσει αναγκαία την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων για την εκτέλεση κάποιων εργασιών.
- 1.1.12 Οι δαπάνες προμήθειας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κ.λπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτιμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από τη μελέτη του έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων.
- 1.1.13 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται σε:
- σε εμπόδια στον χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.)
  - στη μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ., Δ.Ε.Η. κ.λπ.)
  - στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων
  - στη διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών κ.λπ.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος
  - στη λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων 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 κ.λπ.)
- 1.1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών όπως:
- οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,00 μ. για την αποκατάσταση της

κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές

- 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 ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, τη σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κ.λπ. 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 ορίζοντας 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 σπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη)
- 1.1.16 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. ή άλλων έργων και εμποδίων, καθώς και οι δαπάνες έκδοσης των σχετικών αδειών και οι εργασίες που αφορούν τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας ή άλλους συναρμοδίους φορείς, εκτός αν αναφέρονται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 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 ακατάλληλων 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 ασφαλικών 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 ικριωμάτων 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
- 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.
- 1.1.28 Η δαπάνη προσαρμογής των στοιχείων της μελέτης στις επί τόπου συνθήκες (προσαρμογή λεπτομερειών) και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως

κατασκευάσθηκε".

- 1.1.29 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, καθώς και η εκτύπωση πληροφοριακού υλικού, για το κοινό, με ενημερωτικά στοιχεία ως προς το έργο.
- 1.1.30 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο της κατασκευής, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κ.λ.π. και η απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών, του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε κατασκευές και εμπόδια.
- 1.1.31 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.1.32 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.

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) Περιφράξης 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 συναρτημένα 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) 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). Ανηγμένες 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

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 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 οριζομένων 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 επιχωματώσεις 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 αποσαθρωμένος 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 girper 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 (γυρολόχο) 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 ασφαρίζει 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, σπή 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 επιμετρώνται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτές επιμετρούνται 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 "Ειδικόί 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 αφαίρεσης 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 τρίξυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδωμά πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

	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) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,30 2,70 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) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	1,90 2,30 2,60
3.	Υαλοστάσια : α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού δ) παραθύρων ρολλών ε) σιδερένια	1,00 1,40 1,80 1,60 1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε 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 β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά) δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	2,80 2,00 1,00 1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά : α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)	2,50 1,00 1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά : α) απλού ή συνθέτου σχεδίου β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,00 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 καμία 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.

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.

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 973B/18-07-2007.

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

Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπιμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Υπηρεσία.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκινάρα	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρί
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	Δομβραίνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραίνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραίνης 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.

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

Β. 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 ποιοτήτων).

## **B. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Οι εργασίες προμετρώνται, πλήρως περαιωμένες, στο τεύχος "Προμετρήσεις - Προϋπολογισμός".

Οι τιμές περιλαμβάνουν το σύνολο των υλικών και των απαιτούμενων εργασιών ενσωμάτωσής τους, για την ολοκλήρωση της περιγραφόμενης κατασκευής.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά και οι πιστοποιήσεις των υλικών υποβάλλονται στην Διευθύνουσα Υπηρεσία πριν την ενσωμάτωσή τους στο έργο, σύμφωνα με το άρθρο 159 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 77 του Ν. 4782/2021.

## **A. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

### **1. Κατασκευή τοίχων με επένδυση ξύλου**

#### **Άρθρο 1.1 : Κατασκευή τοίχου με χαραγμένες επιγραφές**

##### **Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 02.01**

Κατασκευή τοίχου με μεταλλικό σκελετό από γαλβανισμένες στράντζες τετραγωνικής διατομής και με σοβατεπί στη βάση του, στον οποίο θα ενσωματωθεί ο υφιστάμενος πυροσβεστικός σταθμός και η υφιστάμενη ηλεκτρολογική εγκατάσταση και θα στηριχθούν ξύλινες προθήκες. Ο μεταλλικός σκελετός του επενδύεται με γυψοσανίδα πάχους 12,5 mm και με κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα) πάχους 18 mm με χαραγμένες επιγραφές, λουστραρισμένο με βινυλικό βερνίκι. Ο μεταλλικός σκελετός στερεώνεται στα υποστυλώματα ή στην τοιχοποιία με κατάλληλες βίδες μέσα σε πλαστικά βύσματα. Περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και εργασίας για τις κατασκευές που συνθέτουν τον τοίχο, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές (προθήκες, εσοχές, σοβατεπί, χάραξη επιγραφών κ.λ.π.) για την τελική διαμόρφωση ολόκληρου του τοίχου (εικόνα 11).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.)

**ΕΥΡΩ: τριακόσια ευρώ 300,00 €**

#### **Άρθρο 1.2 : Κατασκευή τοίχου με χαραγμένες επιγραφές**

##### **Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 02.02**

Κατασκευή τοίχου με μεταλλικό σκελετό από γαλβανισμένες στράντζες τετραγωνικής διατομής και με σοβατεπί στη βάση του, στον οποίο θα ενσωματωθεί ο υφιστάμενος πυροσβεστικός σταθμός. Ο μεταλλικός σκελετός του επενδύεται με γυψοσανίδα πάχους 12,5 mm και με κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα) πάχους 18 mm με χαραγμένες επιγραφές, λουστραρισμένο με βινυλικό βερνίκι. Ο μεταλλικός σκελετός στερεώνεται στα υποστυλώματα ή στην τοιχοποιία με κατάλληλες βίδες μέσα σε πλαστικά βύσματα. Περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και εργασίας για τις κατασκευές που συνθέτουν τον τοίχο, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές (εσοχές, σοβατεπί, χάραξη επιγραφών κ.λ.π.) για την τελική διαμόρφωση ολόκληρου του τοίχου (εικόνα 12).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.)

**ΕΥΡΩ: εκατόν πενήντα ευρώ 150,00 €**

**Άρθρο 1.3 : Κατασκευή τοίχου με χαραγμένες επιγραφές και με ενσωματωμένο παρτέρι φύτευσης**  
**Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 02.03**

Κατασκευή τοίχου με μεταλλικό σκελετό από γαλβανισμένες στράντζες τετραγωνικής διατομής και με σοβατεπί στη βάση του, στον οποίο θα στηριχθεί και η κατασκευή κάτω από την υφιστάμενη ψευδοροφή και με ενσωματωμένο παρτέρι φύτευσης. Ο μεταλλικός σκελετός επενδύεται με γυψοσανίδα πάχους 12,5 mm και με κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα) πάχους 18 mm με χαραγμένες επιγραφές, λουστραρισμένο με βινυλικό βερνίκι. Στο εσωτερικό του τοίχου τοποθετείται πετροβάμβακας πάχους 50mm. Ο μεταλλικός σκελετός στερεώνεται στην οροφή ή στα δοκάρια ή στα υποστυλώματα ή στην τοιχοποιία ή στο δάπεδο με κατάλληλες βίδες μέσα σε πλαστικά βύσματα. Περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και εργασίας για τις κατασκευές που συνθέτουν τον τοίχο, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές (παρτέρι, εσοχές, επένδυση inox, σοβατεπί, χάραξη επιγραφών κ.λ.π.) για την τελική διαμόρφωση ολόκληρου του τοίχου (εικόνα 13).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.)

**ΕΥΡΩ: διακόσια ευρώ 200,00 €**

**Άρθρο 1.4 : Κατασκευή τοίχου με χαραγμένες επιγραφές**  
**Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 03.02**

Κατασκευή τοίχου με μεταλλικό σκελετό από γαλβανισμένες στράντζες τετραγωνικής διατομής και με σοβατεπί στη βάση του, στον οποίο θα στηριχθεί τηλεόραση. Ο μεταλλικός σκελετός επενδύεται με γυψοσανίδα πάχους 12,5 mm και με κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα) πάχους 18 mm με χαραγμένες επιγραφές, λουστραρισμένο με βινυλικό βερνίκι. Ο μεταλλικός σκελετός στερεώνεται στα υποστυλώματα ή στην τοιχοποιία με κατάλληλες βίδες μέσα σε πλαστικά βύσματα. Περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και εργασίας για τις κατασκευές που συνθέτουν τον τοίχο, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές (σοβατεπί, χάραξη επιγραφών κ.λ.π.) για την τελική διαμόρφωση ολόκληρου του τοίχου (εικόνα 17).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.)

**ΕΥΡΩ: εκατόν πενήντα ευρώ 150,00 €**

**Άρθρο 1.5 : Κατασκευή τοίχου με χαραγμένες επιγραφές**  
**Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 03.03**

Κατασκευή τοίχου με μεταλλικό σκελετό από γαλβανισμένες στράντζες τετραγωνικής διατομής και με σοβατεπί στη βάση του, στον οποίο θα στηριχθεί τηλεόραση. Ο μεταλλικός σκελετός επενδύεται με γυψοσανίδα πάχους 12,5 mm και με κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα) πάχους 18 mm με χαραγμένες επιγραφές, λουστραρισμένο με βινυλικό βερνίκι. Ο μεταλλικός σκελετός στερεώνεται στα υποστυλώματα ή

στην τοιχοποιία με κατάλληλες βίδες μέσα σε πλαστικά βύσματα. Περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και εργασίας για τις κατασκευές που συνθέτουν τον τοίχο, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές (σοβατεπί, χάραξη επιγραφών κ.λ.π.) για την τελική διαμόρφωση ολόκληρου του τοίχου (εικόνα 18).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.)

**ΕΥΡΩ: εκατόν πενήντα ευρώ 150,00 €**

#### **Άρθρο 1.6 : Κατασκευή τοίχου με φοριαμούς και προθήκες**

##### ***Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 04.01***

Κατασκευή τοίχου με μεταλλικό σκελετό από γαλβανισμένες στράντζες τετραγωνικής διατομής στον οποίο θα στηριχθούν ξύλινοι φοριαμοί (lockers) και ξύλινες προθήκες. Ο μεταλλικός σκελετός επενδύεται με κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα) πάχους 18 mm λουστραρισμένο με βινυλικό βερνίκι και με σοβατεπί στη βάση του. Ο μεταλλικός σκελετός στερεώνεται στην οροφή ή στα δοκάρια ή στα υποστυλώματα ή στην τοιχοποιία ή στο δάπεδο με κατάλληλες βίδες μέσα σε πλαστικά βύσματα. Περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και εργασίας για τις κατασκευές που συνθέτουν τον τοίχο, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές (φοριαμοί, προθήκες, εσοχές, σοβατεπί, κ.λ.π.) για την τελική διαμόρφωση ολόκληρου του τοίχου (εικόνα 19).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.)

**ΕΥΡΩ: διακόσια ευρώ 200,00 €**

#### **Άρθρο 1.7 : Κατασκευή τοίχου με χαραγμένες επιγραφές**

##### ***Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 04.02***

Κατασκευή τοίχου με μεταλλικό σκελετό από γαλβανισμένες στράντζες τετραγωνικής διατομής και με σοβατεπί στη βάση του, στον οποίο θα στηριχθεί τηλεόραση. Ο μεταλλικός σκελετός επενδύεται με γυψοσανίδα πάχους 12,5 mm και με κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα) πάχους 18 mm με χαραγμένες επιγραφές, λουστραρισμένο με βινυλικό βερνίκι. Ο μεταλλικός σκελετός στερεώνεται στα υποστυλώματα ή στην τοιχοποιία με κατάλληλες βίδες μέσα σε πλαστικά βύσματα. Περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και εργασίας για τις κατασκευές που συνθέτουν τον τοίχο, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές (επιγραφή, σοβατεπί, κ.λ.π.) για την τελική διαμόρφωση ολόκληρου του τοίχου (εικόνα 20).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.)

**ΕΥΡΩ: εκατόν πενήντα ευρώ 150,00 €**

Ειδικό όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και όλα τα απαιτούμενα μικρούλικά για την προετοιμασία του χώρου, την μεταφορά των υλικών και την τοποθέτηση των κατασκευών στον εκάστοτε χώρο

β) Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδος.

## **2. Κατασκευή τοίχων με υαλοπίνακες κ.λπ.**

### **Άρθρο 2.1 : Κατασκευή τοίχων χώρων συσκέψεων**

#### **Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΑ 01.01 , 01.02**

Κατασκευή τοίχων με μεταλλικό σκελετό από γαλβανισμένες στράντζες τετραγωνικής διατομής βαμμένες σε γκρι χρώμα - RAL 7037 με ηλεκτροστατική βαφή φούρνου, στους οποίους θα στηριχθούν υαλοπίνακες, πάνελ από κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα), ανοιγόμενες πόρτες και ανοιγόμενες πόρτες τύπου "φουσαρμόνικα". Ο μεταλλικός σκελετός στερεώνεται στην οροφή ή στα δοκάρια ή στα υποστυλώματα ή στην τοιχοποιία ή στο δάπεδο με κατάλληλες βίδες μέσα σε πλαστικά βύσματα.

Κατασκευή τοίχων με μεταλλικό σκελετό από γαλβανισμένες στράντζες τετραγωνικής διατομής και με σοβατεπί στη βάση τους, στους οποίους θα στηριχθούν τηλεοράσεις. Ο μεταλλικός σκελετός επενδύεται με διπλές γυψοσανίδες πάχους 12,5 mm εκατέρωθεν και ανάμεσά τους τοποθετείται πετροβάμβακας πάχους 50mm. Η τελική επένδυση του μεταλλικού σκελετού είναι από κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα) πάχους 18 mm λουστραρισμένο με βινυλικό βερνίκι. Ο μεταλλικός σκελετός στερεώνεται στην οροφή ή στα δοκάρια ή στα υποστυλώματα ή στην τοιχοποιία ή στο δάπεδο με κατάλληλες βίδες μέσα σε πλαστικά βύσματα. Περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και εργασίας για τις κατασκευές που συνθέτουν τον τοίχο, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές (υαλοπίνακες ασφαλείας, πάνελ, πόρτες ανοιγόμενες και «φουσαρμόνικα» γυψοσανίδες, σοβατεπί, κ.λ.π.) για την τελική διαμόρφωση ολόκληρου του τοίχου (εικόνες 1 και 2).

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.)

**ΕΥΡΩ: οκτώ χιλιάδες πεντακόσια ευρώ 8.500,00 €**

### **Άρθρο 2.2 : Κατασκευή τοίχων χώρων εργασίας**

#### **Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΑ 01.06 , 01.07**

Κατασκευή τοίχων με μεταλλικό σκελετό από γαλβανισμένες στράντζες τετραγωνικής διατομής βαμμένα σε γκρι χρώμα - RAL 7037 με ηλεκτροστατική βαφή φούρνου, στους οποίους θα στηριχθούν υαλοπίνακες και ανοιγόμενες πόρτες. Ο μεταλλικός σκελετός στερεώνεται στην οροφή ή στα δοκάρια ή στα υποστυλώματα ή στην τοιχοποιία ή στο δάπεδο με κατάλληλες βίδες μέσα σε πλαστικά βύσματα.

Οι κατασκευές εσωτερικών τοίχων θα αποτελούνται από τον βασικό σκελετό, από οριζόντιες γαλβανισμένες χαλύβδινες διατομές (κανάλια) σε σχήμα Π με νευρώσεις. Τοποθετούνται διπλές γυψοσανίδες πάχους 12,5 mm εκατέρωθεν του σκελετού και ανάμεσά τους πετροβάμβακας πάχους 50mm. Οι αρμοί θα πληρωθούν με υλικά αρμολόγησης και ταινία και όπου απαιτείται θα τοποθετηθούν ειδικά γωνιόκρανα τα οποία και θα στοκαριστούν. Πριν από το τελικό βάψιμο, γίνεται επεξεργασία της επιφανείας με αστάρι κατάλληλο για τη βαφή που ακολουθεί. Συμπεριλαμβάνεται και η κατασκευή ψευδοροφής με μεταλλικό σκελετό από γαλβανισμένες στράντζες τετραγωνικής διατομής διαστάσεων 50 X 50 mm και πάχους 1,8 mm, επενδυμένος

με κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα) πάχους 18 mm.

Στους εξωτερικούς τοίχους του χώρου εργασίας 1 και του χώρου εργασίας 4 στην εξωτερική τους πλευρά τοποθετείται ένα φύλλο γυψοσανίδας πάχους 12,5 mm και ένα φύλλο κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα) πάχους 18 mm λουστραρισμένο με βινυλικό βερνίκι με σοβατεπί. Το σοβατεπί ύψους 10 cm θα είναι από φορμάκια πάχους 18 mm στην οποία επικολλάται φύλλο αλουμινίου πάχους 1 mm.

Ανάμεσα στον χώρο εργασίας 2 και τον χώρο εργασίας 3 δημιουργείται μικρός αποθηκευτικός χώρος με ανοιγόμενη πόρτα από κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα) πάχους 18 mm λουστραρισμένο με βινυλικό βερνίκι. Περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και εργασίας για τις κατασκευές που συνθέτουν τους τοίχους, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές (υαλοπίνακες ασφαλείας, αποθηκευτικοί χώροι, πόρτες, γυψοσανίδες, ψευδοροφές, σοβατεπί, κ.λ.π.) για την τελική διαμόρφωση ολόκληρων των τοίχων (εικόνα 5).

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.)

**ΕΥΡΩ: οκτώ χιλιάδες πεντακόσια ευρώ 8.500,00 €**

### **Άρθρο 2.3 : Κατασκευή διαχωριστικού τοίχου γραφείων**

#### **Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 03.01**

Κατασκευή διαχωριστικού τοίχου με μεταλλικό σκελετό από γαλβανισμένες στράντζες τετραγωνικής διατομής βαμμένες σε γκρι χρώμα - RAL 7037 με ηλεκτροστατική βαφή φούρνου, στον οποίο θα στηριχθούν πάνελ από κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα), πάνελ από MDF, υαλοπίνακες, προθήκες και ανοιγόμενη πόρτα (aller - retour) από πίνακα κιμωλίας πράσινου χρώματος. Ο μεταλλικός σκελετός στερεώνεται στην οροφή ή στα δοκάρια ή στα υποστυλώματα ή στην τοιχοποιία ή στο δάπεδο με κατάλληλες βίδες μέσα σε πλαστικά βύσματα. Περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και εργασίας για τις κατασκευές που συνθέτουν τον τοίχο, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές (υαλοπίνακες ασφαλείας, πάνελ MDF, προθήκες, πόρτα, κ.λ.π.) για την τελική διαμόρφωση ολόκληρου του τοίχου (εικόνα 16).

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.)

**ΕΥΡΩ: δέκα χιλιάδες ευρώ 10.000,00 €**

Ειδικόί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προετοιμασία του χώρου, τη μεταφορά των υλικών και την τοποθέτηση των κατασκευών στον εκάστοτε χώρο

β) Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδος.

### **3. Κατασκευή τοίχου φύτευσης**

#### **Άρθρο 3.1 : Κατασκευή τοίχου φύτευσης**

##### **Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 01.05**

Κατασκευή τοίχου κάθετης φύτευσης τύπου "moss wall" η οποία αποτελείται από μεταλλικό σκελετό από γαλβανισμένες στράντζες τετραγωνικής διατομής, διάτρητα μεταλλικά πάνελ γαλβανιζέ, μεμβράνη PVC και φύτευση με βρύα τύπου "nordic moss". Περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και εργασίας για τις κατασκευές που συνθέτουν τον τοίχο, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές για την τελική διαμόρφωση ολόκληρου του τοίχου (εικόνα 4).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.)

**ΕΥΡΩ: τριακόσια ευρώ 300,00 €**

Ειδικό όροι:

- α) Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προετοιμασία του υφιστάμενου τοίχου, τη μεταφορά των υλικών και την κατασκευή του τοίχου φύτευσης
- β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά, θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά από τον προμηθευτή των προϊόντων
- γ) Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στην τιμή μονάδος.

#### ***4. Κατασκευή επίπλων δομής***

##### **Άρθρο 4.1 : Κατασκευή χώρου κουζίνας και μπαρ**

##### ***Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΑ 01.03 , 01.04***

Κατασκευή τοίχου με μεταλλικό σκελετό από γαλβανισμένες στράντζες επενδυμένος με γυψοσανίδα πάχους 12,5 mm και με MDF πάχους 18 mm σε κίτρινο χρώμα - RAL 1016, στον οποίο θα στηριχθεί και η κατασκευή κάτω από την υφιστάμενη ψευδοροφή. Κατασκευή κουζίνας, η οποία αποτελείται από ερμάριο δαπέδου με πάγκο εργασίας πλάτους 85 cm και μήκους 180 cm και νεροχύτη, με δύο δίφυλλα ντουλάπια κάτω από τον νεροχύτη και από επιτοίχιο ερμάριο πλάτους 65 cm και μήκους 180 cm με δύο δίφυλλα ντουλάπια. Κατασκευή μπαρ με μεταλλικό σκελετό από γαλβανισμένες στράντζες ορθογωνικής διατομής επενδυμένο με MDF πάχους 18 mm. Περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και εργασίας για τις κατασκευές που συνθέτουν τον τοίχο, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές για την τελική διαμόρφωση ολόκληρου του τοίχου και του χώρου (εικόνα 3).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: έξι χιλιάδες ευρώ 6.000,00 €**

##### **Άρθρο 4.2 : Κατασκευή ερμαρίου**

##### ***Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 01.09***

Κατασκευή ερμαρίου από κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα) πάχους 18 mm με πρίζες ρεύματος, δικτύου κ.λπ. στη βάση του. Περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και εργασίας, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική

έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές (εικόνα 7).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: δύο χιλιάδες ευρώ 2.000,00 €**

**Άρθρο 4.3 : Κατασκευή κερκίδων από κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα) 18mm με ενσωματωμένο παρτέρι φύτευσης**

**Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 01.10**

Κατασκευή κερκίδων με ενσωματωμένο παρτέρι φύτευσης με μεταλλικό σκελετό από γαλβανισμένες στράντζες τετραγωνικής διατομής επενδυμένο με κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα) πάχους 18 mm λουστραρισμένο με βινυλικό βερνίκι. Περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και εργασίας, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές (παρτέρι, επένδυση inox κ.λ.π.) για την τελική διαμόρφωση των κερκίδων (εικόνα 8).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: έξι χιλιάδες ευρώ 6.000,00 €**

**Άρθρο 4.4 : Κατασκευή ντουλαπιού / ραφιών στον χώρο εργασίας 4**

**Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 01.11**

Κατασκευή ντουλαπιού / ραφιών στον χώρο εργασίας 4 με πλάτος 218 cm, βάθος 25 cm και ύψος 69 cm από κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα) πάχους 18 mm λουστραρισμένο με βινυλικό βερνίκι. Περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και εργασίας, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές (εικόνα 9).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: τετρακόσια ευρώ 400,00 €**

**Άρθρο 4.5 : Κατασκευή καθιστικού πάγκου με ενσωματωμένο παρτέρι φύτευσης και τραπέζια**

**Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 02.04**

Κατασκευή καθιστικού πάγκου με ενσωματωμένο παρτέρι φύτευσης και τραπέζια, με μεταλλικό σκελετό από γαλβανισμένες στράντζες τετραγωνικής διατομής επενδυμένο με κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα) πάχους 18 mm λουστραρισμένο με βινυλικό βερνίκι. Περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και εργασίας για τις κατασκευές που συνθέτουν τον πάγκο, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές (παρτέρι, επένδυση inox, τραπέζια κ.λ.π.) (εικόνα 14).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: δύο χιλιάδες πεντακόσια ευρώ 2.500,00 €**

**Άρθρο 4.6 : Κατασκευή καθιστικού πάγκου με ενσωματωμένο τραπέζι**

**Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 02.05**

Κατασκευή καθιστικού πάγκου με ενσωματωμένο τραπέζι με μεταλλικό σκελετό από γαλβανισμένες στράντζες τετραγωνικής διατομής επενδυμένο με κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα) πάχους 18 mm λουστραρισμένο με βινυλικό βερνίκι. Περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και εργασίας για τις κατασκευές που συνθέτουν τον πάγκο, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές (τραπέζια κ.λ.π.) (εικόνα 15).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: χίλια διακόσια ευρώ 1.200,00 €**

**Άρθρο 4.7 : Κατασκευή κερκίδων από κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα) 18mm με ενσωματωμένο παρτέρι φύτευσης**

**Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 04.03**

Κατασκευή κερκίδων με ενσωματωμένο παρτέρι φύτευσης με μεταλλικό σκελετό από γαλβανισμένες στράντζες τετραγωνικής διατομής επενδυμένο με κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα) πάχους 18 mm λουστραρισμένο με βινυλικό βερνίκι. Περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και εργασίας, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές (παρτέρι, επένδυση ίποχ, κ.λ.π.) για την τελική διαμόρφωση των κερκίδων (εικόνα 21).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: έξι χιλιάδες πεντακόσια ευρώ 6.500,00 €**

Ειδικόί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προετοιμασία του χώρου, την μεταφορά των υλικών και την τοποθέτηση των κατασκευών στον εκάστοτε χώρο

β) Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδος.

## **5. Κατασκευή κινητής επίπλωσης**

**Άρθρο 5.1 : Κατασκευή τραπεζιού**

**Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 01.12**

Κατασκευή τραπεζιού σχήματος ορθογώνιου παραλληλεπίδου με πλάτος 80 cm, μήκος 80 cm και ύψος 45 cm, με μεταλλικό σκελετό από γαλβανισμένες στράντζες τετραγωνικής διατομής επενδυμένο με κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα) πάχους 18 mm λουστραρισμένο με βινυλικό βερνίκι. Περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και εργασίας, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές (εικόνα 10).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: τετρακόσια ευρώ 400,00 €**

#### **Άρθρο 5.2 : Κατασκευή καθισμάτων τύπου πουφ**

##### **Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 01.13**

Τα καθίσματα θα είναι σχήματος ορθογώνιου παραλληλεπίδου με πλάτος 80 cm, μήκος 80 cm και ύψος 45 cm με σκελετό από μορισσανίδα και σκληρό αφρολέξ, επενδυμένο με ύφασμα. Το ύφασμα θα είναι αδιάβροχο σε απόχρωση του γκρι.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: εκατόν πενήντα ευρώ 150,00 €**

#### **Άρθρο 5.3 : Κατασκευή μαξιλαριών**

##### **Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΑ 01.14 , 02.06, 04.06**

Τα μαξιλάρια θα είναι σχήματος ορθογώνιου παραλληλεπίδου με πλάτος 60 cm και μήκος 60 cm και ύψος 8 cm από σκληρό αφρολέξ, επενδυμένο με ύφασμα. Το ύφασμα θα είναι αδιάβροχο σε απόχρωση του γκρι.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: πενήντα ευρώ 50,00 €**

#### **Άρθρο 5.4 : Κατασκευή μαξιλαριών**

##### **Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 02.06**

Τα μαξιλάρια θα είναι σχήματος ορθογώνιου παραλληλεπίδου με πλάτος 60 cm και μήκος 120 cm και ύψος 8 cm από σκληρό αφρολέξ, επενδυμένο με ύφασμα. Το ύφασμα θα είναι αδιάβροχο σε απόχρωση του γκρι.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: εκατό ευρώ 100,00 €**

#### **Άρθρο 5.5 : Κατασκευή τραπεζιού**

##### **Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 04.04**

Κατασκευή τραπεζιού σχήματος ορθογώνιου παραλληλεπίδου με πλάτος 100 cm, μήκος 100 cm και ύψος 45 cm, με μεταλλικό σκελετό από γαλβανισμένες στράντζες τετραγωνικής διατομής επενδυμένος με κόντρα πλακέ θαλάσσης (Σημύδα) πάχους 18 mm λουστραρισμένο με βινυλικό βερνίκι. Περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και εργασίας, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές (εικόνα 22).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: πεντακόσια ευρώ 500,00 €**

#### **Άρθρο 5.6 : Κατασκευή καθισμάτων τύπου πουφ**

##### **Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 04.05**

Τα καθίσματα θα είναι σχήματος ορθογώνιου παραλληλεπίπεδου με πλάτος 50 cm και μήκος 50 cm και ύψος 45 cm με σκελετό από μοριοσανίδα και σκληρό αφρολέξ, επενδυμένο με ύφασμα. Το ύφασμα θα είναι αδιάβροχο σε απόχρωση του γκρι.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: εκατόν είκοσι ευρώ 120,00 €**

#### **Άρθρο 5.7 : Κατασκευή καθισμάτων τύπου πουφ**

##### **Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 04.05**

Τα καθίσματα θα είναι σχήματος ορθογώνιου παραλληλεπίπεδου με πλάτος 50 cm και μήκος 100 cm και ύψος 45 cm με σκελετό από μοριοσανίδα και σκληρό αφρολέξ, επενδυμένο με ύφασμα. Το ύφασμα θα είναι αδιάβροχο σε απόχρωση του γκρι.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: διακόσια ευρώ 200,00 €**

Ειδικοί όροι:

- α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προετοιμασία των χώρων, τη μεταφορά και την τοποθέτηση της κινητής επίπλωσης στον εκάστοτε χώρο
- β) Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδος.

#### **6. Δάπεδα**

##### **Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΑ 01.15 , 02.07 , 03.04 , 04.07**

#### **Άρθρο 6.1 : ΝΑΟΙΚ Ν \ 73.96 Επιστρώσεις δαπέδου με LINOLEUM**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7396

Επιστρώσεις με LINOLEUM, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-06-02, πάχους 2,5 mm, μονοπαγούς υφής (όχι πολλαπλών στρώσεων), οποιουδήποτε χρωματισμού, επικολλούμενου με συμβατή κόλλα σε λείο, επίπεδο, καθαρό και στεγνό υπόστρωμα. Περιλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά και η εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.)

**ΕΥΡΩ: είκοσι επτά ευρώ 27,00 €**

#### **Άρθρο 6.2 : Σήμανση δαπέδου**

Η σήμανση θα είναι αυτοκόλλητες χρωματιστές γραμμές πλάτους 10 cm και λέξεις πλάτους 7 cm.

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.)

**ΕΥΡΩ: χίλια ευρώ 1.000,00 €**

Ειδικοί όροι:

- α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προετοιμασία των δαπέδων, τη μεταφορά των υλικών και την τοποθέτηση
- β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά, θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό
- γ) Επιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτή του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στην τιμή μονάδος.

### **7. Κατασκευή με γυψοσανίδες**

**Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 01.08**

#### **Άρθρο 7.1 : ΝΑΟΙΚ 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 μορφοσιδήρου ή διατομές στραντζαριστής λαμαρίνας (στρωτήρες, ορθοστάτες, κλπ), στερεωμένες με γαλβανισμένα εκτονούμενα ή χημικά βύσματα και γενικά μορφοσιδήρος, στρατζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (χιλ.)

**ΕΥΡΩ: δύο ευρώ και ογδόντα λεπτά 2,80 €**

#### **Άρθρο 7.2 : ΝΑΟΙΚ 78.05 Γυψοσανίδες**

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 ιδιαίτερας). Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

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 (τ.μ.)

**78.05.01 Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

**ΕΥΡΩ: δεκατρία ευρώ 13,00 €**

**Άρθρο 7.3 : ΝΑΟΙΚ 79.40 Επένδυση τοίχων με πλάκες πετροβάμβακα πάχους 50 mm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7940

Επένδυση τοίχων με πλάκες πετροβάμβακα πάχους 50 mm, πυκνότητας 50 kg/m<sup>3</sup>, στερεωμένες με κατάλληλη ήλωση επί υπάρχοντος σκελετού, με τα υλικά και μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.)

**ΕΥΡΩ: δεκατρία ευρώ και πενήντα λεπτά 13,50 €**

**Άρθρο 7.4 : ΝΑΟΙΚ 61.12 Γωνιόκρανα προστασίας ακμών τοιχοπετασμάτων από γυψοσανίδες**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6116

Γωνιόκρανα από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,00 mm, κατάλληλα διαμορφωμένη, διατομής 30x30 mm, τοποθετούμενα για προστασία των κατακόρυφων ακμών γωνιών τοιχοπετασμάτων, στερεούμενα με γαλβανισμένες βίδες, στον μεταλλικό σκελετό του τοιχοπετάσματος.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (τρ.μ.)

**ΕΥΡΩ: τρία ευρώ και ενενήντα λεπτά 3,90 €**

Ειδικόί όροι:

- α) Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προετοιμασία του χώρου, τη μεταφορά των υλικών και την κατασκευή
- β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά, θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά από τον προμηθευτή των προϊόντων
- γ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως των Υλικών (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτή. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στην τιμή μονάδος.

#### **8. Χρωματισμοί Γυψοσανίδων**

*Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΑ 01.17 , 02.09 , 03.06*

**Άρθρο 8.1 : ΝΑΟΙΚ 77.84 Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού**

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 απορροφητικότητάς της) και διάστρωση δύο στρώσεων χρώματος ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. Υλικά επί τόπου του έργου, ικριώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.)

**ΝΑΟΙΚ 77.84.02 Με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας**

**ΕΥΡΩ: δώδεκα ευρώ και σαράντα λεπτά 12,40 €**

Ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κ.λπ., καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κ.λπ.) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκόλλητων ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κ.λπ.).

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κ.λπ.), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό

γ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως των Υλικών (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτή. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στην τιμή μονάδος.

δ) Μετά την αποπεράτωση των χρωματισμών κάθε χώρου θα γίνεται σχολαστικός καθαρισμός επιφανειών και θα απομακρύνονται τα άχρηστα υλικά. Επίσης θα αφαιρούνται ξεχειλίσματα, σημάδια, τρεξίματα χρωματισμών από τις επιφάνειες.

#### **9. Χρωματισμοί επί τοίχου**

**Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΑ 01.16 , 02.08 , 03.05, 04.08**

**Άρθρο 9.1: ΝΑΟΙΚ Ν\77.80.01 Ανακαίνιση χρωματισμών εσωτερικών επιφανειών με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής , στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1

Ανακαίνιση χρωματισμών επί εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων ή και γυψοσανίδων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος και έως να επιτευχθεί ομοιομορφία. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα (εάν απαιτούνται) και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.)

**ΕΥΡΩ: πέντε ευρώ και πενήντα λεπτά 5,50 €**

Ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κ.λπ., καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κ.λπ.) ή έτοιμων χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκόλλητων ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κ.λπ.).

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κ.λπ.), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό

γ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως των Υλικών (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτή. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στην τιμή μονάδος.

δ) Μετά την αποπεράτωση των χρωματισμών κάθε χώρου θα γίνεται σχολαστικός καθαρισμός επιφανειών και θα απομακρύνονται τα άχρηστα υλικά. Επίσης θα αφαιρούνται ξεχειλίσματα, σημάδια, τρεξίματα χρωματισμών από τις επιφάνειες.

## 10. Χρωματισμοί θυρών

*Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΑ 02.10 , 03.07*

**Άρθρο 10.1 : ΝΑΟΙΚ Ν \ 77.54 Ανακαίνιση ελαιοχρωματισμών κοινών ξύλινων επιφανειών (θυρών) με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7754

Ανακαίνιση ελαιοχρωματισμών κοινών ξύλινων επιφανειών - θυρών - (σπιλνοί ή ματ ή σαγρέ) σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Προετοιμασία των επιφανειών και εφαρμογή του τελικού χρώματος έως να επιτευχθεί ομοιομορφία. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικρίωματα (εάν απαιτούνται) και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.)

**ΕΥΡΩ: σαράντα ευρώ 40,00 €**

Ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κ.λπ.) ή έτοιμων χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκόλλητων ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κ.λπ.).

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κ.λπ.), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι

συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό

γ) Επιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως των Υλικών (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτή. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδος.

δ) Μετά την αποπεράτωση των χρωματισμών κάθε χώρου θα γίνεται σχολαστικός καθαρισμός επιφανειών και θα απομακρύνονται τα άχρηστα υλικά. Επίσης θα αφαιρούνται ξεχειλίσματα, σημάδια, τρεξίματα χρωματισμών από τις επιφάνειες.

## **11. Καθαιρέσεις**

### **Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 02.12**

#### **Άρθρο 11.1 : ΝΑΟΙΚ 22.04 Καθαιρέσεις πλινθοδομών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2222

Καθαίρεση πλινθοδομών κάθε είδους. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, 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 (κ.μ.) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

**ΕΥΡΩ: δεκαπέντε ευρώ και εβδομήντα λεπτά 15,70 €**

#### **Άρθρο 11.2 : ΝΑΟΙΚ 22.30 Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2261.Α

Διάνοιξη οπής, φωλιάς ή διαμόρφωση ανοίγματος (θύρας, παραθύρου κλπ) σε οπτοπλινθοδομές οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα ή προσωρινές αντιστηρίξεις, η εργασία μόρφωσης των παρειών της οπής ή των παραστάδων (λαμπάδων) του ανοίγματος και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

#### **Άρθρο 11.2 : ΝΑΟΙΚ 22.30.07 Για ανοίγματα επιφανείας άνω του 1,50 m<sup>2</sup> και έως 2,00 m<sup>2</sup>**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2264.1Γ

**ΕΥΡΩ: τριάντα τρία ευρώ και πενήντα λεπτά 33,50 €**

#### **Άρθρο 11.3 : ΝΑΟΙΚ Ν120.11 Διαχείριση αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ). Υλικά κατεδαφίσεων χωρίς πολλά πρόσμικτα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2172

Διαχείριση αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) και γενικά κάθε Υλικού ή

αντικειμένου από εκσκαφές, κατασκευές, καθαιρέσεις και κατεδαφίσεις που θεωρείται απόβλητο κατά την έννοια του άρθρου 20 του Ν. 2939/2001, και όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 6 του Ν. 3854/2010 και της Υπ. αριθμ. 36259/1757/Ε103/23-08-2010 ΚΥΑ, ΦΕΚ 1312 Β/24-08-2010 και την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-01-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής.

Στην τιμή περιλαμβάνεται ο διαχωρισμός των Υλικών, το κόστος Υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των αποβλήτων στη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ, η κάλυψη των οικονομικών Υποχρεώσεων προς τη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ και η λήψη της βεβαίωσης παραλαβής από το διαχειριστή της μονάδας επεξεργασίας ΑΕΚΚ. Η συλλογή, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των Υλικών περιλαμβάνεται στα εκάστοτε άρθρα. Υλικά κατεδαφίσεων χωρίς πολλά πρόσμικτα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (κ.μ.)

**ΕΥΡΩ: επτά ευρώ και πενήντα λεπτά 7,50 €**

Ειδικοί όροι:

- α) Στη διαχείριση αποβλήτων συμπεριλαμβάνονται τα απόβλητα του άρθρου : ΝΑΟΙΚ 22.04 Καθαιρέσεις πλινθοδομών και του άρθρου : ΝΑΟΙΚ 22.30 Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές
- β) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την εκτέλεση των εργασιών
- γ) Το προσωπικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στην τιμή μονάδος.

#### **Άρθρο 11.4 : ΝΑΟΙΚ 22.45 Αποξήλωση ξύλινων ή σιδηρών κουφωμάτων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

Αποξήλωση ξύλινων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζιών, 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 (τ.μ.) ακροτάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου

**ΕΥΡΩ: δεκάξι ευρώ και ογδόντα λεπτά 16,80 €**

#### **12. Εργασίες στις υφιστάμενες ψευδοροφές**

**Άρθρο 12.1 : ΝΑΟΙΚ Ν178.30.01 Αποκατάσταση ψευδοροφής από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm**

**Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 01.18**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Αποκατάσταση ψευδοροφής διακοσμητικής, επισκέψιμης, φωτιστικής, από έτοιμες πλάκες τυποποιημένων διαστάσεων αναρτημένη από υπάρχοντα σκελετό, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οιοδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες". Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η απεγκατάσταση του συνόλου της ψευδοροφής (μεταλλικός σκελετός και πλάκες ορυκτών ινών) και η προσωρινή αποθήκευσή τους σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.
- β) Η επανατοποθέτηση μετά το πέρας των εργασιών.
- γ) Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητας και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.
- δ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των εμφανών ή μή, στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος, όπου αυτά έχουν καταστραφεί.
- ε) Η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών που θα αντικατασταθούν με ή χωρίς πιατούρα, απόχρωσης της επιλογής της Υπηρεσίας.
- στ) Η αλλαγή των θέσεων των φωτιστικών, των στομίων, των sprinkler και των ανιχνευτών καπνού, παρουσίας και φωτεινότητας και η επανατοποθέτησή τους.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.) πλήρως τοποθετημένης ψευδοροφής.

**ΕΥΡΩ: είκοσι ευρώ 20,00 €**

**Άρθρο 12.2 : ΝΑΟΙΚ Ν178.30.01 Αποκατάσταση ψευδοροφής από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm**

**Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 02.11**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Αποκατάσταση ψευδοροφής διακοσμητικής, επισκέψιμης, φωτιστικής, από έτοιμες πλάκες τυποποιημένων διαστάσεων αναρτημένη από υπάρχοντα σκελετό, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οιοδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες". Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η απεγκατάσταση τμήματος της ψευδοροφής (μεταλλικός σκελετός και πλάκες ορυκτών ινών) και η προσωρινή αποθήκευσή τους σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.
- β) Η επανατοποθέτηση μετά το πέρας των εργασιών.
- γ) Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητας και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.
- δ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των εμφανών ή μή, στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος, όπου αυτά έχουν καταστραφεί.
- ε) Η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών που θα αντικατασταθούν με ή χωρίς πιατούρα, απόχρωσης της επιλογής της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.) πλήρως τοποθετημένης ψευδοροφής.

**ΕΥΡΩ: δεκαπέντε ευρώ 15,00 €**

**Άρθρο 12.3 : ΝΑΟΙΚ Ν178.30.01 Αποκατάσταση ψευδοροφής από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm**

### **Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΑ 03.08 και 04.09**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Αποκατάσταση ψευδοροφής διακοσμητικής, επισκέψιμης, φωτιστικής, από έτοιμες πλάκες τυποποιημένων διαστάσεων αναρτημένη από υπάρχοντα σκελετό, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οιοδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες". Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η τροποποίηση του μεταλλικού σκελετού στην υφιστάμενη ψευδοροφή ορυκτών ινών, για την υλοποίηση των εργασιών.
- β) Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητας και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.
- γ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των εμφανών ή μή, στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος, όπου αυτά έχουν καταστραφεί.
- δ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών που θα αντικατασταθούν με ή χωρίς πατούρα, απόχρωσης της επιλογής της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.) πλήρως τοποθετημένης ψευδοροφής.

**ΕΥΡΩ: δώδεκα ευρώ 12,00 €**

Ειδικοί όροι:

- α) Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προετοιμασία του χώρου, τη μεταφορά των υλικών και την κατασκευή
- β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά, θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά από τον προμηθευτή των προϊόντων
- γ) Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στην τιμή μονάδος.

### **13. Λοιπές εργασίες**

#### **Άρθρο 13.1 : Καταγραφή, μεταφορά και αποθήκευση υφιστάμενου κινητού εξοπλισμού**

##### **Τεχνικές Προδιαγραφές - ΑΡΘΡΟ 5**

Καταγραφή, μεταφορά και αποθήκευση υφιστάμενου κινητού εξοπλισμού (έδρανα, καρέκλες, γραφεία, υπολογιστές, πίνακες κ.λπ.) σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.)

**ΕΥΡΩ: τετρακόσια ευρώ 400,00 €**

Ειδικοί όροι:

- α) Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την καταγραφή, τη μεταφορά και την αποθήκευση
- β) Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στην τιμή μονάδος.

Ο μελετητής  
Χριστόφορος Γ. Φουντουλάκης  
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Τροποποίηση  
Ηράκλειο, 03/09/2025

  
Μαρία Κελαράκη  
Πολιτικός Μηχανικός

## B. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

---

### ΑΡΘΡΟ ΗΜ 1

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%)

#### Σύνδεση των υφιστάμενων δικτύων κρύου και ζεστού νερού με τα νέα δίκτυα της Θερμοκοιτίδας

Σύνδεση των υφιστάμενων δικτύων κρύου και ζεστού νερού με τα νέα δίκτυα της Θερμοκοιτίδας, δηλαδή προσδιορισμός του ακριβούς σημείου των υφιστάμενων δικτύων κρύου και ζεστού νερού των WC στα οποία θα γίνει η σύνδεση των νέων δικτύων κρύου και ζεστού νερού του νεροχύτη στο Κουζινάκι της Θερμοκοιτίδας, προσεκτική σύνδεση των υφιστάμενων δικτύων κρύου και ζεστού νερού με τα νέα και πλήρης αποκατάσταση όλων των οικοδομικών μερεμετιών που ενδεχομένως δημιουργήθηκαν, όπως αναλυτικά αναφέρεται στην Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: διακόσια ενενήντα τρία ευρώ και εξήντα οκτώ λεπτά 293,68 €**

### ΑΡΘΡΟ ΗΜ 2 (Σχ. ΑΤΗΕ 8041.5.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%)

#### Χαλκοσωλήνας, ευθύγραμμος, ονομ. διαμέτρου Ø15x0,8mm

Χαλκοσωλήνας, ευθύγραμμος, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης, υλικά στερέωσης και συγκόλλησης, δηλαδή σωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς παραγωγής με εσωτερική επένδυση από λάστιχο, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης και την βαφή του, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

Τιμή ανά μέτρο (μ.)

**ΕΥΡΩ: επτά ευρώ και ογδόντα δύο λεπτά 7,82 €**

### ΑΡΘΡΟ ΗΜ 3 (Σχ. ΑΤΗΕ 8691)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%)

#### Θερμική μόνωση από εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ πάχους 9mm, σωλήνων διαμέτρου Ø15mm

Θερμική μόνωση σωλήνων, πάχους 9mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.

Τιμή ανά μέτρο (μ.)

**ΕΥΡΩ: έξι ευρώ και ενενήντα οκτώ λεπτά 6,98 €**

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ 4 (Σχ. ΑΤΗΕ 8131.2.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%)

Διακόπτης γωνιακός, χρωμέ, ονομ. διαμέτρου Ø1½"

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: δεκαπέντε ευρώ και δύο λεπτά 15.02 €**

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ 5**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Σύνδεση του υφιστάμενου δικτύου αποχέτευσης ακαθάρτων με το νέο δίκτυο της Θερμοκοιτίδας

Σύνδεση του υφιστάμενου δικτύου αποχέτευσης ακαθάρτων με το νέο δίκτυο της Θερμοκοιτίδας, δηλαδή προσδιορισμός του ακριβούς σημείου του υφιστάμενου δικτύου ακαθάρτων των WC στα οποία θα γίνει η σύνδεση του νέου δικτύου ακαθάρτων του νεροχύτη στο Κουζινάκι της Θερμοκοιτίδας, προσεκτική σύνδεση του υφιστάμενου δικτύου με το νέο και πλήρης αποκατάσταση όλων των οικοδομικών μερεμετιών που ενδεχομένως δημιουργήθηκαν, όπως αναλυτικά αναφέρεται στην Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: διακόσια ενενήντα τρία ευρώ και εξήντα οκτώ λεπτά 293,68 €**

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ 6 (Σχ. ΑΤΗΕ 8042.1.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PP, διαμέτρου Ø40mm

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

Τιμή ανά μέτρο (μ.)

**ΕΥΡΩ: δεκατρία ευρώ και τρία λεπτά 13.03 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 7 (Σχ. ΑΤΗΕ 8042.1.3)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

**Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από ΡΡ, διαμέτρου Ø50mm**

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

Τιμή ανά μέτρο (μ.)

**ΕΥΡΩ: δεκατρία ευρώ και σαράντα τέσσερα λεπτά 13,44 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 8 (Σχ. ΑΤΗΕ 8691)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%)

**Θερμική μόνωση από εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ πάχους 9mm, σωλήνων διαμέτρου Ø42mm / Ø1¼"**

Θερμική μόνωση σωλήνων, πάχους 9mm, με εύκαμπτο σωληνωτό μονωτικό υλικό από αφρώδες πολυαιθυλένιο, κλειστής κυψελοειδούς δομής, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.

Τιμή ανά μέτρο (μ.)

**ΕΥΡΩ: δέκα ευρώ και τριάντα λεπτά 10,30 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 9 (Σχ. ΑΤΗΕ 8054.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%)

**Πλαστική τάπα καθαρισμού σωληνώσεων αποχέτευσης από ΡΡ, διαμέτρου Ø40mm**

Πλαστική τάπα καθαρισμού σωληνώσεων αποχέτευσης από ΡΡ, ονομ. διαμέτρου Ø40mm, με τα μικροϋλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: οκτώ ευρώ και δώδεκα λεπτά 8,12 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 10 (Σχ. ΑΤΗΕ 8972.5.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%)

**Απεγκατάσταση υφιστάμενου αυτόνομου φωτιστικού ασφαλείας**

Απεγκατάσταση υφιστάμενου αυτόνομου φωτιστικού ασφαλείας, δηλαδή προσεκτική αποσύνδεση από το ηλεκτρικό δίκτυο, προσεκτική εκτοποθέτηση από τον τοίχο, επιμελημένη τακτοποίηση και καταγραφή των αποξηλωμένων υλικών και μεταφορά σε Αποθήκη που θα υποδειχθεί από την Επίβλεψη.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: πέντε ευρώ και ενενήντα έξι λεπτά 5,96 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 11 (Σχ. ΑΤΗΕ 8972.5.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%)

**Αυτόνομο φωτιστικό ασφαλείας, μη συνεχούς φωτισμού, βαθμού προστασίας IP40, με αυτοκόλλητη ένδειξη, με μπαταρία Ni-Cd 3,6V-1,5Ah, αυτονομίας 90min, με LED φωτεινής ισχύος  $\geq 200\text{Lm}$** 

Αυτόνομο φωτιστικό ασφαλείας, μη συνεχούς φωτισμού, βαθμού προστασίας IP40, με αυτοκόλλητη ένδειξη, με μπαταρία Ni-Cd 3,6V-1,5Ah, αυτονομίας 90min, με LED φωτεινής ισχύος  $\geq 200\text{Lm}$ , δηλαδή φωτιστικό σώμα με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: εξήντα τέσσερα ευρώ και έντεκα λεπτά 64,11 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 12 (Σχ. ΑΤΗΕ 8733.1.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%)

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, μεσαίου τύπου (750Nt), ευθύς ή εύκαμπτος, διαμέτρου  $\varnothing 16\text{mm}$** 

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, μεσαίου τύπου (750Nt), ευθύς ή εύκαμπτος, δηλαδή σωλήνας και εξαρτήματα (δεν περιλαμβάνονται τα κουτιά διακλάδωσης) και στηρίγματα του ίδιου συστήματος, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.

Τιμή ανά μέτρο (μ.)

**ΕΥΡΩ: τέσσερα ευρώ και δεκαοκτώ λεπτά 4,18 €**

### ΑΡΘΡΟ ΗΜ 13

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%)

#### Αποξήλωση τμήματος της καλωδίωσης του βρόχου της υφιστάμενης εγκατάστασης πυρανίχνευσης

Αποξήλωση τμήματος της καλωδίωσης του βρόχου της υφιστάμενης εγκατάστασης πυρανίχνευσης, δηλαδή προσεκτική αποξήλωση της καλωδίωσης τμήματος του βρόχου πυρανίχνευσης, όπως αναλυτικά αναφέρεται στην Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια, επιμελημένη τακτοποίηση και καταγραφή των αποξηλωμένων υλικών και μεταφορά τους σε Αποθήκη που θα υποδειχθεί από την Επίβλεψη.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: διακόσια ενενήντα τρία ευρώ και εξήντα οκτώ λεπτά 293,68 €**

### ΑΡΘΡΟ ΗΜ 14 (Σχ. ΑΤΗΕ 8766.2.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%)

#### Καλώδιο τύπου H05VV-F [NYL], διατομής 2x1,5mm<sup>2</sup>

Καλώδιο τύπου H05VV-F [NYL], χάλκινων αγωγών, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσης, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία σχάρας καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, διαμόρφωσης και σύνδεσης των άκρων του (στα κουτιά και εξαρτήματα της εγκατάστασης) και πλήρους εγκατάστασης.

Τιμή ανά μέτρο (μ.)

**ΕΥΡΩ: τέσσερα ευρώ και τριάντα έξι λεπτά 4,36 €**

### ΑΡΘΡΟ ΗΜ 15 (Σχ. ΑΤΗΕ 8766.2.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%)

#### Καλώδιο τύπου LiYCY, διατομής 2x1,5mm<sup>2</sup>

Καλώδιο ορατό ή χωνευτό τύπου LiYCY, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών, με την αναλογία σχάρας καλωδίων, επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, ελέγχου και δοκιμών για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο (μ.)

**ΕΥΡΩ: τέσσερα ευρώ και σαράντα τρία λεπτά 4,43 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 16 (Σχ. ΑΤΗΕ 8810)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%)

Απεγκατάσταση υφιστάμενου ανιχνευτή καπνού και εγκατάστασή του σε νέα θέση

Απεγκατάσταση υφιστάμενου ανιχνευτή καπνού και εγκατάστασή του σε νέα θέση, δηλαδή προσεκτική αποσύνδεση από την καλωδίωση του βρόχου, εκτοποθέτηση από την πλάκα ορυκτών ινών, προσωρινή αποθήκευση και τελικά εγκατάστασή του σε νέα θέση, όπως προβλέπεται στην Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: πέντε ευρώ και ενενήντα έξι λεπτά                      5,96 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 17 (Σχ. ΑΤΗΕ 8810)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%)

Αναλογικός ανιχνευτής καπνού φωτοηλεκτρικού τύπου σημειακής τεχνολογίας, κατά ΕΛΟΤ EN 54

Αναλογικός ανιχνευτής καπνού φωτοηλεκτρικού τύπου σημειακής τεχνολογίας, κατά ΕΛΟΤ EN 54, δηλαδή εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία για την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: πενήντα δύο ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά                      52,65 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 18 (Σχ. ΑΤΗΕ 8810)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%)

Απεγκατάσταση υφιστάμενης συσκευής οπτικής ένδειξης κατάστασης ανιχνευτή και εγκατάστασή της σε νέα θέση

Απεγκατάσταση υφιστάμενης συσκευής οπτικής ένδειξης κατάστασης ανιχνευτή και εγκατάστασή της σε νέα θέση, δηλαδή προσεκτική αποσύνδεση από την καλωδίωση που την συνδέει με τον αντίστοιχο ανιχνευτή, εκτοποθέτηση από τον τοίχο, προσωρινή αποθήκευση και τελικά εγκατάστασή της σε νέα θέση, όπως προβλέπεται στην Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: πέντε ευρώ και ενενήντα έξι λεπτά                      5,96 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 19 (Σχ. ΑΤΗΕ 8810)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%)

Επαναπρογραμματισμός βρόχου πυρανίχνευσης

Επαναπρογραμματισμός βρόχου πυρανίχνευσης, δηλαδή εκτέλεση όλων των απαραίτητων εργασιών για τον επαναπρογραμματισμό του βρόχου που τροποποιήθηκε και παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: διακόσια ενενήντα τρία ευρώ και εξήντα οκτώ λεπτά 293,68 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 20**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 37 100%)

Απεγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας, των δύο κασετών και του επίτοιχου χειριστηρίου του υφιστάμενου Συστήματος MULTI Α.Θ.-Ε11 της Θερμοκοιτίδας

Απεγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας, των δύο κασετών και του επίτοιχου χειριστηρίου του υφιστάμενου Συστήματος MULTI Α.Θ.-Ε11 της Θερμοκοιτίδας, δηλαδή προσεκτική αποσύνδεσή τους από όλα τα δίκτυα, προσεκτική εκτοποθέτησή τους από τις θέσεις στις οποίες βρίσκονται, επιμελημένη τακτοποίηση και καταγραφή των αποξηλωμένων υλικών και μεταφορά τους σε Αποθήκη που θα υποδειχθεί από την Επίβλεψη.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: τριακόσια εξήντα επτά ευρώ και δέκα λεπτά 367,10 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 21**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 33 100%)

Απεγκατάσταση των δύο κασετών και του επίτοιχου χειριστηρίου του υφιστάμενου Συστήματος MULTI Α.Θ.-Ε12 της Θερμοκοιτίδας, και εγκατάστασή τους σε νέες θέσεις

Απεγκατάσταση των δύο κασετών και του επίτοιχου χειριστηρίου του υφιστάμενου Συστήματος MULTI Α.Θ.-Ε12 της Θερμοκοιτίδας, και εγκατάστασή τους σε νέες θέσεις, δηλαδή προσεκτική αποσύνδεσή τους από όλα τα δίκτυα, προσεκτική εκτοποθέτησή τους από τις θέσεις στις οποίες βρίσκονται, επανεγκατάστασή τους στις νέες θέσεις που προβλέπονται στην Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια, επανασύνδεσή τους με όλα τα δίκτυα και παράδοσή τους σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: εκατόν σαράντα έξι ευρώ και ογδόντα τέσσερα λεπτά 146,84 €**

## ΑΡΘΡΟ ΗΜ 22

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 33 100%)

Απεγκατάσταση των δύο εναλλακτών θερμότητας και ενθαλπίας που συνεργάζονται με τα υφιστάμενα Συστήματα MULTI Α.Θ.-Ε11 και Α.Θ.-Ε12 της Θερμοκοιτίδας, και εγκατάστασή τους σε νέες θέσεις

Απεγκατάσταση των δύο εναλλακτών θερμότητας και ενθαλπίας που συνεργάζονται με τα υφιστάμενα Συστήματα MULTI Α.Θ.-Ε11 και Α.Θ.-Ε12 της Θερμοκοιτίδας, και εγκατάστασή τους σε νέες θέσεις, δηλαδή προσεκτική αποσύνδεσή τους από όλα τα δίκτυα, προσεκτική εκτοποθέτησή τους από τις θέσεις στις οποίες βρίσκονται, επανεγκατάστασή τους στις νέες θέσεις που προβλέπονται στην Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια, επανασύνδεσής τους με όλα τα δίκτυα και παράδοσή τους σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: εκατόν σαράντα έξι ευρώ και ογδόντα τέσσερα λεπτά **146,84 €****

## ΑΡΘΡΟ ΗΜ 23

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%)

Τροποποίηση του δικτύου ψυκτικών σωληνώσεων και καλωδιώσεων του υφιστάμενου Συστήματος MULTI Α.Θ.-Ε12 της Θερμοκοιτίδας

Τροποποίηση του δικτύου ψυκτικών σωληνώσεων και καλωδιώσεων του υφιστάμενου Συστήματος MULTI Α.Θ.-Ε12 της Θερμοκοιτίδας, δηλαδή τροποποίηση της όδευσης των ψυκτικών σωληνώσεων και καλωδιώσεων κάνοντας χρήση των υφιστάμενων υλικών αλλά και όσων νέων υλικών απαιτούνται, σύνδεσή τους με τις κασέτες και το επίτοιχο χειριστήριο στις νέες τους θέσεις, όπως προβλέπεται στην Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια, και παράδοσή τους σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: εκατόν σαράντα έξι ευρώ και ογδόντα τέσσερα λεπτά **146,84 €****

## ΑΡΘΡΟ ΗΜ 24

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 33 100%)

Απεγκατάσταση των δύο κασετών και του επίτοιχου χειριστηρίου του υφιστάμενου Συστήματος MULTI Α.Θ.-Ε7 των Γραφείων, και εγκατάστασή τους στις νέες θέσεις

Απεγκατάσταση των δύο κασετών και του επίτοιχου χειριστηρίου του υφιστάμενου Συστήματος MULTI Α.Θ.-Ε7 των Γραφείων, και εγκατάστασή τους στις νέες θέσεις, δηλαδή προσεκτική αποσύνδεσή τους από όλα τα δίκτυα, προσεκτική εκτοποθέτησή τους από τις θέσεις στις οποίες βρίσκονται, επανεγκατάστασή τους στις νέες θέσεις που προβλέπονται στην Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια, επανασύνδεσή τους με όλα τα δίκτυα και

παράδοσή τους σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: εκατόν σαράντα έξι ευρώ και ογδόντα τέσσερα λεπτά 146,84 €**

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ 25**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 33 100%)

Απεγκατάσταση του εναλλάκτη θερμότητας και ενθαλπίας που συνεργάζεται με το υφιστάμενο Συστήματα MULTI Α.Θ.-7 των Γραφείων, και εγκατάστασή του σε νέα θέση

Απεγκατάσταση του εναλλάκτη θερμότητας και ενθαλπίας που συνεργάζεται με το υφιστάμενο Συστήματα MULTI Α.Θ.-7 των Γραφείων, και εγκατάστασή του σε νέα θέση, δηλαδή προσεκτική αποσύνδεσή του από όλα τα δίκτυα, προσεκτική εκτοποθέτησή του από τις θέσεις στις οποίες βρίσκονται, επανεγκατάστασή του στη νέα θέση που προβλέπεται στην Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια, επανασύνδεσή του με όλα τα δίκτυα και παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: εβδομήντα τρία ευρώ και σαράντα δύο λεπτά 73,42 €**

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ 26**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%)

Τροποποίηση του δικτύου ψυκτικών σωληνώσεων και καλωδιώσεων του υφιστάμενου Συστήματος MULTI Α.Θ.-Ε7 των Γραφείων

Τροποποίηση του δικτύου ψυκτικών σωληνώσεων και καλωδιώσεων του υφιστάμενου Συστήματος MULTI Α.Θ.-Ε7 των Γραφείων, δηλαδή τροποποίηση της όδευσης των ψυκτικών σωληνώσεων και καλωδιώσεων κάνοντας χρήση των υφιστάμενων υλικών αλλά και όσων νέων υλικών απαιτούνται, σύνδεσή τους με τις κασέτες και το επίτοιχο χειριστήριο στις νέες τους θέσεις, όπως προβλέπεται στην Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια, και παράδοσή τους σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: εκατόν σαράντα έξι ευρώ και ογδόντα τέσσερα λεπτά 146,84 €**

## ΑΡΘΡΟ ΗΜ 27

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 35 100%)

### Τροποποίηση του δικτύου αεραγωγών του υφιστάμενου Συστήματος MULTI Α.Θ.-Ε7 των Γραφείων

Τροποποίηση του δικτύου αεραγωγών του υφιστάμενου Συστήματος MULTI Α.Θ.-Ε7 των Γραφείων, δηλαδή τροποποίηση της όδευσης των αεραγωγών, κάνοντας χρήση των υφιστάμενων υλικών αλλά και όσων νέων υλικών απαιτούνται, σύνδεσή τους με τις κασέτες, τα στόμια και τον εναλλάκτη θερμότητας και ενθαλπίας στις νέες τους θέσεις, όπως προβλέπεται στην Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια, και παράδοσή τους σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: εκατόν σαράντα έξι ευρώ και ογδόντα τέσσερα λεπτά 146,84 €**

## ΑΡΘΡΟ ΗΜ 28 (Σχ. ΑΤΗΕ 8552)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 37 100%)

### Εξωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος κλιματισμού μεταβλητού όγκου ψυκτικού μέσου VRF INVERTER 8HP, βαθμού απόδοσης EER/COP 4,30/4,50, ψυκτικής/θερμικής απόδοσης 22,4/25,0kW

Εξωτερική μονάδα πολυδιαιρούμενου συστήματος κλιματισμού μεταβλητού όγκου ψυκτικού μέσου VRF INVERTER 8HP, βαθμού απόδοσης EER/COP 4,30/4,50, ψυκτικής/θερμικής απόδοσης 22,4/25,0kW, πλήρης, με την ανάλογη πλωτή βάση από σκυρόδεμα, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά, συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικών, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), εφοδιασμένη με την κατάλληλη ποσότητα ψυκτικού μέσου R410A, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: έξι χιλιάδες διακόσια ογδόντα επτά ευρώ και ενενήντα τρία λεπτά 6.287,93 €**

## ΑΡΘΡΟ ΗΜ 29 (Σχ. ΑΤΗΕ 8536.3)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 33 100%)

### Εσωτερική μονάδα κλιματισμού συστήματος VRF, τύπου επίπεδη κασέτα 60X60cm, ονομαστικού μεγέθους 25, ψυκτικής/θερμικής απόδοσης 2,8/3,2kW

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού συστήματος VRF, τύπου επίπεδη κασέτα 60X60cm, ονομαστικού μεγέθους 25, ψυκτικής/θερμικής απόδοσης 2,8/3,2kW, πλήρης, στερεωμένη στην οροφή, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά και συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικών, συμπυκνωμάτων, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και

παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: επτακόσια δεκαεννέα ευρώ και είκοσι έξι λεπτά 719,26 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 30 (Σχ. ΑΤΗΕ 8536.3)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 33 100%)

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού συστήματος VRF, τύπου επίπεδη κασέτα 60X60cm, ονομαστικού μεγέθους 50, ψυκτικής/θερμικής απόδοσης 5,6/6,3kW

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού συστήματος VRF, τύπου επίπεδη κασέτα 60X60cm, ονομαστικού μεγέθους 50, ψυκτικής/θερμικής απόδοσης 5,6/6,3kW, πλήρης, στερεωμένη στην οροφή, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά και συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικών, συμπυκνωμάτων, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: οκτακόσια ογδόντα επτά ευρώ και τριάντα ένα λεπτά 887,31 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 31 (Σχ. ΑΤΗΕ 8647)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%)

Πλήρες τοπικό χειριστήριο ελέγχου εσωτερικών μονάδων πολυδαιρούμενου συστήματος κλιματισμού μεταβλητού όγκου ψυκτικού μέσου VRF INVERTER

Πλήρες τοπικό χειριστήριο ελέγχου εσωτερικών μονάδων πολυδαιρούμενου συστήματος κλιματισμού μεταβλητού όγκου ψυκτικού μέσου VRF INVERTER, ενσύρματο, επίτοιχο, του ίδιου εργοστασίου κατασκευής με τις μονάδες κλιματισμού VRF, πλήρες, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: εκατόν είκοσι έξι ευρώ και εξήντα επτά λεπτά 126,67 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 32 (Σχ. ΑΤΗΕ 8041)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%)

Ζεύγος διακλαδωτήρων (joint) για τις ψυκτικές σωληνώσεις των πολυδαιρούμενων συστημάτων κλιματισμού

μεταβλητού όγκου ψυκτικού μέσου VRF INVERTER

Ζεύγος διακλαδωτήρων (joint) για τις ψυκτικές σωληνώσεις των πολυδαιρούμενων συστημάτων κλιματισμού μεταβλητού όγκου ψυκτικού μέσου VRF INVERTER, με τα ειδικά θερμομονωτικά κοχύλια, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**EYPO: εκατόν δεκασοκτώ ευρώ και εξήντα οκτώ λεπτά 118,68 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 33 (Σχ. ΑΤΗΕ 8041)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%)

Ζεύγος ψυκτικών σωληνώσεων συστημάτων αντλιών θερμότητας τύπου VRF και SPLIT, με την καλωδίωση επικοινωνίας μεταξύ της εξωτερικής μονάδας, των εσωτερικών μονάδων και των χειριστηρίων

Ζεύγος ψυκτικών σωληνώσεων συστημάτων αντλιών θερμότητας τύπου VRF και SPLIT, με την καλωδίωση επικοινωνίας μεταξύ των εξωτ. μονάδων, των εσωτ. μονάδων και των χειριστηρίων και την αναλογία εσχάρας καλωδίων με καπάκι, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**EYPO: τριάντα δύο ευρώ και πενήντα λεπτά 32,50 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 34 (Σχ. ΑΤΗΕ 8237.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 34 100%)

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα, ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα, ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής, θηλυκωτός ή φλατζωτός, οποιωνδήποτε διαστάσεων, δηλαδή αεραγωγός και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, κατευθυντήρες αέρα, διαφράγματα διαχωρισμού και ρύθμισης της ποσότητας του αέρα, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς παραγωγής, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, με όλα τα υλικά σύνδεσης στερέωσης και στεγάνωσης και την εργασία κατασκευής, εγκατάστασης και ρύθμισης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (χιλ.)

**EYPO: οκτώ ευρώ και εβδομήντα ένα λεπτά 8,71 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 35 (Σχ. ΑΤΗΕ 8539.1.5.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100%)

Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών με πάπλωμα πετροβάμβακα πάχους 30mm με επικάλυψη αλουμινίου στην εξωτερική πλευρά

Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών με πάπλωμα πετροβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 40kg/m<sup>3</sup>, που φέρει επικάλυψη φύλλου αλουμινίου πάχους 10μm, ενισχυμένου με υαλόπλεγμα. Το πάπλωμα προσδένεται στην επιφάνεια των αεραγωγών ανά 50cm μήκους με περιτύλιξη αυτοκόλλητης πλαστικής ταινίας πλάτους 5cm και στεγανοποιείται σε όλους τους αρμούς με την ίδια πλαστική ταινία, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά στερέωσης της μόνωσης και η απαιτούμενη εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.)

**ΕΥΡΩ: δεκατρία ευρώ και εβδομήντα τρία λεπτά 13,73 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 36 (Σχ. ΑΤΗΕ 8537.4.4)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 35 100%)

Εύκαμπτος μονωμένος ηχοαπορροφητικός αεραγωγός διπλών τοιχωμάτων, αλουμινίου, διαμέτρου Ø100mm

Εύκαμπτος μονωμένος ηχοαπορροφητικός αεραγωγός διπλών τοιχωμάτων, αλουμινίου, δηλαδή αεραγωγός και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, διαφράγματα διαχωρισμού και ρύθμισης της ποσότητας του αέρα, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς παραγωγής, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, με όλα τα υλικά σύνδεσης στερέωσης και στεγάνωσης και την εργασία κατασκευής, εγκατάστασης και ρύθμισης.

Τιμή ανά μέτρο (μ.)

**ΕΥΡΩ: έντεκα ευρώ και είκοσι οκτώ λεπτά 11,28 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 37 (Σχ. ΑΤΗΕ 8537.4.8)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 35 100%)

Εύκαμπτος μονωμένος ηχοαπορροφητικός αεραγωγός διπλών τοιχωμάτων, αλουμινίου, διαμέτρου Ø150mm

Εύκαμπτος μονωμένος ηχοαπορροφητικός αεραγωγός διπλών τοιχωμάτων, αλουμινίου, δηλαδή αεραγωγός και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, διαφράγματα διαχωρισμού και ρύθμισης της ποσότητας του αέρα, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς παραγωγής, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, με όλα τα υλικά σύνδεσης στερέωσης και στεγάνωσης και την εργασία κατασκευής, εγκατάστασης και ρύθμισης.

Τιμή ανά μέτρο (μ.)

**ΕΥΡΩ: δεκατρία ευρώ και τριάντα επτά λεπτά 13,37 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 38 (Σχ. ΑΤΗΕ 8537.4.10)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 35 100%)

Εύκαμπτος μονωμένος ηχοαπορροφητικός αεραγωγός διπλών τοιχωμάτων, αλουμινίου, διαμέτρου Ø180mm

Εύκαμπτος μονωμένος ηχοαπορροφητικός αεραγωγός διπλών τοιχωμάτων, αλουμινίου, δηλαδή αεραγωγός και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, διαφράγματα διαχωρισμού και ρύθμισης της ποσότητας του αέρα, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς παραγωγής, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, με όλα τα υλικά σύνδεσης στερέωσης και στεγάνωσης και την εργασία κατασκευής, εγκατάστασης και ρύθμισης.

Τιμή ανά μέτρο (μ.)

**ΕΥΡΩ: δεκαέξι ευρώ και τέσσερα λεπτά 16,04 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 39 (Σχ. ΑΤΗΕ 8537.4.11)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 35 100%)

Εύκαμπτος μονωμένος ηχοαπορροφητικός αεραγωγός διπλών τοιχωμάτων, αλουμινίου, διαμέτρου Ø200mm

Εύκαμπτος μονωμένος ηχοαπορροφητικός αεραγωγός διπλών τοιχωμάτων, αλουμινίου, δηλαδή αεραγωγός και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, διαφράγματα διαχωρισμού και ρύθμισης της ποσότητας του αέρα, με τα ειδικά θερμογαλβανισμένα στηρίγματα τυποποιημένης σειράς παραγωγής, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, με όλα τα υλικά σύνδεσης στερέωσης και στεγάνωσης και την εργασία κατασκευής, εγκατάστασης και ρύθμισης.

Τιμή ανά μέτρο (μ.)

**ΕΥΡΩ: δεκαεπτά ευρώ και τρία λεπτά 17,03 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 40 (Σχ. ΑΤΗΕ 8541.1.43)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%)

Στόμιο απαγωγής, γραμμικό, ορθογωνικής διατομής, με σταθερά πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης της παροχής, με το μονωμένο κιβώτιο τοποθέτησης, διαστάσεων 200x200mm

Στόμιο απαγωγής, γραμμικό, ορθογωνικής διατομής, με σταθερά πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης της

παροχής, με το μονωμένο κιβώτιο τοποθέτησης, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά, επί τόπου του έργου και εργασία τοποθέτησης, ρύθμισης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: εξήντα ένα ευρώ και εβδομήντα ένα λεπτά 61,71 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 41 (Σχ. ΑΤΗΕ 8542.1.12)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%)

Στόμιο απαγωγής, γραμμικό, ορθογωνικής διατομής, με σταθερά πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης της παροχής, με το μονωμένο κιβώτιο τοποθέτησης, διαστάσεων 300x300mm

Στόμιο απαγωγής, γραμμικό, ορθογωνικής διατομής, με σταθερά πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης της παροχής, με το μονωμένο κιβώτιο τοποθέτησης, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά, επί τόπου του έργου και εργασία τοποθέτησης, ρύθμισης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: εβδομήντα τέσσερα ευρώ και ενενήντα λεπτά 74,90 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 42 (Σχ. ΑΤΗΕ 8541.1.9)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%)

Στόμιο απαγωγής, γραμμικό, ορθογωνικής διατομής, με σταθερά πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης της παροχής, με το μονωμένο κιβώτιο τοποθέτησης, διαστάσεων 400x400mm

Στόμιο απαγωγής, γραμμικό, ορθογωνικής διατομής, με σταθερά πτερύγια και διάφραγμα ρύθμισης της παροχής, με το μονωμένο κιβώτιο τοποθέτησης, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά, επί τόπου του έργου και εργασία τοποθέτησης, ρύθμισης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: εκατόν τριάντα έξι ευρώ και δεκαεπτά λεπτά 136,17 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 43**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 43 100%)

Αποξήλωση τμήματος της υφιστάμενης ηλεκτρολογικής εγκατάστασης φωτισμού, ρευματοδοτών και κίνησης

Αποξήλωση τμήματος της υφιστάμενης ηλεκτρολογικής εγκατάστασης φωτισμού, ρευματοδοτών και κίνησης,

δηλαδή προσεκτική αποξήλωση τμήματος της υφιστάμενης ηλεκτρολογικής εγκατάστασης φωτισμού, ρευματοδοτών και κίνησης (φωτιστικά σώματα, διακόπτες, ανιχνευτές παρουσίας και φωτεινότητας, ρευματοδότες, καλωδιώσεις, ηλεκτρολογικές σωληνώσεις και κουτιά, ηλεκτρολογικά κανάλια), όπως αναλυτικά αναφέρεται στην Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια, επιμελημένη τακτοποίηση και καταγραφή των αποξηλωμένων υλικών και μεταφορά τους σε Αποθήκη που θα υποδειχθεί από την Επίβλεψη.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: χίλια εκατόν εβδομήντα τέσσερα ευρώ και εβδομήντα δύο λεπτά 1.174,72 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 44 (Σχ. ΑΤΗΕ 8735.2.3)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%)

Πλαστικό κουτί διακλάδωσης ηλεκτρικών γραμμών, επίτοιχο, στεγανό IP55, τετράγωνο διαστάσεων 100x100x50mm περίπου

Πλαστικό κουτί διακλάδωσης ηλεκτρικών γραμμών, επίτοιχο, στεγανό IP55, δηλαδή κουτί και εξαρτήματα του ίδιου συστήματος, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: έξι ευρώ και ογδόντα επτά λεπτά 6,87 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 45 (Σχ. ΑΤΗΕ 8766.3.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%)

Αγωγός τύπου H05VV-U,R [NYM], διατομής 3x2,5mm<sup>2</sup>

Καλώδιο τύπου A05VV-U,R [NYM], χάλκινων αγωγών, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσης, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία σχάρας καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, διαμόρφωσης και σύνδεσης των άκρων του (στα κουτιά και εξαρτήματα της εγκατάστασης) και πλήρους εγκατάστασης.

Τιμή ανά μέτρο (μ.)

**ΕΥΡΩ: πέντε ευρώ και σαράντα τρία λεπτά 5,43 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 46 (Σχ. ΑΤΗΕ 8801.1.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%)

Διακόπτης με πλήκτρο 10Α/230V, χωνευτός, απλός ή αλλέ ρετούρ, ενδεικτικού τύπου LEGRAND Mosaic

Διακόπτης, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: δεκαπέντε ευρώ και πενήντα πέντε λεπτά 15,55 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 47 (Σχ. ΑΤΗΕ 8801.1.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%)

Διακόπτης με πλήκτρο 10Α/230V, χωνευτός, κομιτατέρ ή διπλός αλλέ ρετούρ, ενδεικτικού τύπου LEGRAND Mosaic

Διακόπτης, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: είκοσι δύο ευρώ και εξήντα τέσσερα λεπτά 22,64 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 48 (Σχ. ΑΤΗΕ 8801.1.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%)

Πιεστικός διακόπτης με πλήκτρο 10Α/230V, χωνευτός, ενδεικτικού τύπου LEGRAND Mosaic

Πιεστικός διακόπτης με πλήκτρο 10Α/230V, χωνευτός, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: είκοσι επτά ευρώ και εννέα λεπτά 27,09 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 49 (Σχ. ΑΤΗΕ 8826.3.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%)

Ρευματοδότης σούκο 16Α/230V, χωνευτός, ενδεικτικού τύπου LEGRAND Mosaic

Ρευματοδότης, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: δεκαπέντε ευρώ και ογδόντα οκτώ λεπτά 15,88 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 50 (Σχ. ΑΤΗΕ 8826.3.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%)

Ρευματοδότης UPS σούκο 16Α/230V, χωνευτός, ενδεικτικού τύπου LEGRAND Mosaic

Ρευματοδότης, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: δεκαεννέα ευρώ και είκοσι οκτώ λεπτά 19,28 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 51 (Σχ. ΑΤΗΕ 8827.3.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%)

Στεγανός ρευματοδότης σούκο IP55 16Α/230V, χωνευτός, ενδεικτικού τύπου LEGRAND Plexo

Ρευματοδότης, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: δεκαεπτά ευρώ και εξήντα έξι λεπτά 17,66 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 52 (Σχ. ΑΤΗΕ 8915.1.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%)

Μικροαυτόματος χαρακτηριστικών Β/С, 6/10kA, 1x10A

Μικροαυτόματος, για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: δέκα ευρώ και ογδόντα επτά λεπτά 10,87 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 53 (Σχ. ΑΤΗΕ 8995.9.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%)

Φωτιστικό σημείο απλό, χωνευτό ή ορατό, από καλώδιο ΝΥΜ

Φωτιστικό σημείο απλό, χωνευτό ή ορατό, από καλώδιο ΝΥΜ, που περιλαμβάνει, από τον ηλεκτρικό πίνακα μέχρι το φωτιστικό σώμα, την απαραίτητη καλωδίωση από καλώδιο ΝΥΜ, τις απαραίτητες ηλεκτρολογικές σωληνώσεις από πλαστικούς σωλήνες PVC, τα απαραίτητα πλαστικά κουτιά διακλάδωσης και τα κάθε φύσης βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης και την απαιτούμενη εργασία για την παράδοση του φωτιστικού σημείου σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: τριάντα έξι ευρώ και τρία λεπτά 36,03 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 54 (Σχ. ΑΤΗΕ 8995.10.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%)

Φωτιστικό σημείο κομιτατέρ ή αλέ-ρετούρ, χωνευτό ή ορατό, από καλώδιο ΝΥΜ

Φωτιστικό σημείο κομιτατέρ ή αλέ-ρετούρ, χωνευτό ή ορατό, από καλώδιο ΝΥΜ, που περιλαμβάνει, από τον ηλεκτρικό πίνακα μέχρι το φωτιστικό σώμα, την απαραίτητη καλωδίωση από καλώδιο ΝΥΜ, τις απαραίτητες ηλεκτρολογικές σωληνώσεις από πλαστικούς σωλήνες PVC, τα απαραίτητα πλαστικά κουτιά διακλάδωσης και τα κάθε φύσης βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης και την απαιτούμενη εργασία για την παράδοση του φωτιστικού σημείου σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: πενήντα τρία ευρώ και δεκαεννέα λεπτά 53,19 €**

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ 55 (Σχ. ΑΤΗΕ 8997.5.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%)

##### Σημείο ρευματοληψίας, χωνευτό ή ορατό, από καλώδιο ΝΥΜ

Σημείο ρευματοληψίας, χωνευτό ή ορατό, από καλώδιο ΝΥΜ, που περιλαμβάνει, από τον ηλεκτρικό πίνακα μέχρι τον ρευματοδότη, την απαραίτητη καλωδίωση από καλώδιο ΝΥΜ, τις απαραίτητες ηλεκτρολογικές σωληνώσεις από πλαστικούς σωλήνες PVC, τα απαραίτητα πλαστικά κουτιά διακλάδωσης και τα κάθε φύσης βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης και την απαιτούμενη εργασία για την παράδοση του σημείου ρευματοδότη σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: τριάντα επτά ευρώ και πενήντα τέσσερα λεπτά **37,54 €****

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ 56 (Σχ. ΑΤΗΕ 8974)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%)

Φωτιστικά σώματα IP43, ψευδοροφής, τετραγωνικού σχήματος, διαστάσεων 600x600mm περίπου, με σώμα από βαμμένο χάλυβα, οπάλ κάλυμμα, τροφοδοτικό με  $\cos\phi \geq 0,95$ , συνολικής ισχύος LED+Driver  $\leq 35W$  και συνολικής φωτεινής ισχύος  $\geq 3500Lm$ , θερμοκρασίας χρώματος  $4000^\circ K \pm 5\%$ , δείκτη  $CRI \geq 80$  και δείκτη  $UGR < 19$

Φωτιστικά σώματα IP43, ψευδοροφής, τετραγωνικού σχήματος, διαστάσεων 600x600mm περίπου, με σώμα από βαμμένο χάλυβα, οπάλ κάλυμμα, τροφοδοτικό με  $\cos\phi \geq 0,95$ , συνολικής ισχύος LED+Driver  $\leq 35W$  και συνολικής φωτεινής ισχύος  $\geq 3500Lm$ , θερμοκρασίας χρώματος  $4000^\circ K \pm 5\%$ , δείκτη  $CRI \geq 80$  και δείκτη  $UGR < 19$ , με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: ενενήντα οκτώ ευρώ και είκοσι δύο λεπτά **98,22 €****

#### **ΑΡΘΡΟ ΗΜ 57**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%)

##### Αποξήλωση της υφιστάμενης εγκατάστασης Τηλεφωνίας και Δικτύων Υπολογιστών

Αποξήλωση της υφιστάμενης εγκατάστασης Τηλεφωνίας και Δικτύων Υπολογιστών, δηλαδή προσεκτική αποξήλωση της υφιστάμενης ηλεκτρολογικής εγκατάστασης Τηλεφωνίας και Δικτύων Υπολογιστών (πρίζες RJ45, καλωδιώσεις, ηλεκτρολογικές σωληνώσεις, ηλεκτρολογικά κανάλια), όπως αναλυτικά αναφέρεται στην

Τεχνική Έκθεση και τα Σχέδια, επιμελημένη τακτοποίηση και καταγραφή των αποξηλωμένων υλικών και μεταφορά τους σε Αποθήκη που θα υποδειχθεί από την Επίβλεψη.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: χίλια εκατόν εβδομήντα τέσσερα ευρώ και εβδομήντα δύο λεπτά 1.174,72 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 58 (Σχ. ΑΤΗΕ 8733.1.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, μεσαίου τύπου (750Nt), ευθύς ή εύκαμπτος, διαμέτρου Ø16mm

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, μεσαίου τύπου (750Nt), ευθύς ή εύκαμπτος, δηλαδή σωλήνας και εξαρτήματα (δεν περιλαμβάνονται τα κουτιά διακλάδωσης) και στηρίγματα του ίδιου συστήματος, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.

Τιμή ανά μέτρο (μ.)

**ΕΥΡΩ: τέσσερα ευρώ και δεκαοκτώ λεπτά 4,18 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 59 (Σχ. ΑΤΗΕ 8733.1.3)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, μεσαίου τύπου (750Nt), ευθύς ή εύκαμπτος, διαμέτρου Ø20mm

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, μεσαίου τύπου (750Nt), ευθύς ή εύκαμπτος, δηλαδή σωλήνας και εξαρτήματα (δεν περιλαμβάνονται τα κουτιά διακλάδωσης) και στηρίγματα του ίδιου συστήματος, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.

Τιμή ανά μέτρο (μ.)

**ΕΥΡΩ: έξι ευρώ και δεκαοκτώ λεπτά 6,18 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 60 (Σχ. ΑΤΗΕ 8735.2.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%)

Πλαστικό κουτί διακλάδωσης ηλεκτρικών γραμμών, χωνευτό, διαστάσεων Ø75mm ή 75x75 περίπου

Πλαστικό κουτί διακλάδωσης ηλεκτρικών γραμμών, χωνευτό, δηλαδή κουτί και εξαρτήματα του ίδιου

συστήματος, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: τέσσερα ευρώ και ενενήντα λεπτά 4,90 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 61 (Σχ. ΑΤΗΕ 8796.1.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%)

Καλώδιο UTP cat.6, διαμέτρου 4x2x0,5mm

Καλώδιο UTP cat.6, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών, με την αναλογία σχάρας καλωδίων, επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, ελέγχου και δοκιμών για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο (μ.)

**ΕΥΡΩ: πέντε ευρώ και δεκαέξι λεπτά 5,16 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 62 (Σχ. ΑΤΗΕ 8826.3.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%)

Πρίζα RJ45 UTP Cat. 6 χωνευτή, μονή 2 στοιχείων, ενδεικτικού τύπου LEGRAND Mosaic

Πρίζα RJ45 UTP Cat. 6 χωνευτή, μονή 2 στοιχείων, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο, δοκιμές και πιστοποίηση για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: είκοσι ένα ευρώ και ογδόντα δύο λεπτά 21,82 €**

**ΑΡΘΡΟ ΗΜ 63 (Σχ. ΑΤΗΕ 8826.3.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%)

Πρίζα RJ45 UTP Cat. 6 χωνευτή, διπλή, ενδεικτικού τύπου LEGRAND Mosaic

Πρίζα RJ45 UTP Cat. 6 χωνευτή, διπλή, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή

προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, έλεγχο, δοκιμές και πιστοποίηση για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: τριάντα ένα ευρώ και δεκατέσσερα λεπτά 31,14 €**

Ηράκλειο, 10/11/2023

Ο μελετητής

**Η - Μ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ**  
Κ. ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ - Σ. ΤΣΑΝΤΕΣ & ΣΙΑ Ε.Ε.  
ΜΕΛΕΤΕΣ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΙΣ Η-Μ ΕΡΓΩΝ  
ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ Τ.Ε.Ε. 718 - ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ ΜΕΛΕΤΗΤΩΝ 292  
ΑΙΤΩΛΙΑΣ 37 - ΑΘΗΝΑ 115 23 EMAIL : info@em-engineering.gr  
ΤΗΛ. 210 69 16 852 - 210 69 29 411 FAX : 210 89 11 714  
ΔΟΥ - ΨΥΧΙΚΟΥ ΑΦΜ : 082034718



**ΑΝΤΩΝΙΟΣ ΤΣΑΠΑΛΗΣ**  
**ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**  
Διπλωματούχος Α.Π.Θ. - Αρ. Μητρ. Τ.Ε.Ε. 39783  
Παλαιόκασο 59Α - 71305 Ηράκλειο - ΑΦΜ: 030719598 - ΔΟΥ: ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
Τηλ: 2810223265 - Fax: 2810332913 - E-mail: tsapalis@otenet.gr