



ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ  
ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε.  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ  
ΥΓΚΝΕ/ΤΠ

ΕΡΓΟ :

**«ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΡΑΜΜΩΝ ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΟΥ ΠΑΤΡΑΣ ΚΑΙ  
ΚΑΤΑΚΟΛΟΥ-ΟΛΥΜΠΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ  
ΚΤΙΡΙΩΝ/ΑΠΟΒΑΘΡΩΝ ΔΙΚΑΙΟΔΟΣΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΑΤΡΑΣ»**

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

**Α.Δ. 1517**

# Περιεχόμενα

Περιεχόμενα	2
ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	5
1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ	5
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ	9
2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ	9
2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ	10
2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	10
2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ	10
2.2.3 ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ	11
2.2.4 ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ	14
2.2.5 Πίνακες και οθόνες ενδείξεων αφίξεων – αναχωρήσεων αμαξοστοιχιών	15
2.2.6 ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	16
2.3 ΕΠΕΞΗΓΗΣΕΙΣ ΟΡΩΝ ΤΟΥ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ	18
ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ	21
ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	23
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Ι – ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ	23
ΟΜΑΔΑ Α – ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ	23
Καθαίρεσεις πλινθοδομών	23
Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης.	23
Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οριζοντίου πάχους,	23
Καθαίρεση επικεραμώσεων	24
Καθαίρεση επιχρισμάτων	24
Αποξήλωση ξύλινων ή σιδηρών κουφωμάτων	24
Καθαίρεση φέροντος οργανισμού ξύλινης στέγης	24
Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτων δια χειρών	25
Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	25
ΟΜΑΔΑ Β – ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ	26
Σιδηρούς οπλισμός STIII (S400) ή ST IV (S500s) εκτός υπογείων έργων	26
Διαμόρφωση επιφανειών σκυροδέματος με τελείωμα τύπου "Γ"	26
Οπλισμένο σκυρόδεμα (C20/25) ακροβάθρων, θωρακίων, προσκεφαλαίων, δοκών έδρασης, κεφαλοδέσμων κλπ.	28
Εφαρμογή εκτοξευμένου σκυροδέματος εκτός υπογείων έργων	29
Δομικά πλέγματα S500s	30
Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm πάχους ½ πλίνθου (δρομικοί τόχοι)	30
Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων	31
Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα	31
Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά	31
Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο	32
ΟΜΑΔΑ Γ – ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣΕΙΣ/ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ	32
Επιχρίσματα τριπτά (ραντιστά)	32
Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων λόγω ύψους από το δάπεδο εργασίας	32
ΟΜΑΔΑ Δ – ΔΙΚΤΥΑ (ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ)	33
Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm	33
Φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής στεγασμένων χώρων, οροφής, ανηρτημένο ή ψευδοροφής	33
Φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής στεγάστρων	33
Συντήρηση – Επισκευή W.C. Κοινού	34
Διέλευση καλωδίων ή σωληνώσεων από εμπόδια	34
Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων ή σωληνών	34

Φρεάτιο διακλάδωσης υπογείων καλωδίων 40X40cm	35
Πλαστικός σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) Φ90	35
Καλώδιο J1VV-U 3X2.5mm <sup>2</sup>	36
Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος 25mm <sup>2</sup>	36
Ηλεκτρόδιο γειώσεως	36
Πίλλαρ ηλεκτρικής διανομής – κεντρικός πίνακας - γείωση	37
Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 6,00 m	37
ΟΜΑΔΑ Ε – ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ/ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ	38
Επικεράμωση με κεραμίδια γαλλικού τύπου	38
Στέγη ξύλινη ανοίγματος 6,01 – 12μ	39
Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm	39
Γυψοσανίδες ανθυγρές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm	39
Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης 15x15 cm, με χρήση κονιαμάτων	40
Επιστρώσεις δαπέδων με ειδικά πλακίδια για ΑμΕΑ διαστάσεων 30x30 για την δημιουργία λωρίδας κινδύνου και λωρίδας – οδηγού για ΑμΕΑ	40
Επιστρώσεις δαπέδων με ειδικά πλακίδια αλλαγής κατεύθυνσης – διασταύρωσης, προειδοποίησης ΑμΕΑ διαστάσεων 20x20	41
Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια βιομηχανικού γρανίτη διαστάσεων 40x40cm	41
ΟΜΑΔΑ ΣΤ – ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ	42
Δάπεδο ραμποτέ από ξυλεία τύπου Σουηδίας επί υπάρχοντος σκελετού από λωρίδες πλάτους έως 8,0 cm	42
Κιγκλιδώματα από ανοξείδωτο χάλυβα	42
Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων μαύροι Φ2''	42
Υδρορροή ορθογωνικής ανοιχτής διατομής από γαλβανισμένη λαμαρίνα	43
Προμήθεια και τοποθέτηση ξύλινων καθισμάτων με μεταλλικές βάσεις (παγκάκια)	43
Προμήθεια και τοποθέτηση πινάκων ανακοινώσεων αλουμινίου με υαλόθυρες ανοιγόμενες ή συρόμενες	43
Προμήθεια και τοποθέτηση πινάκων ανακοινώσεων, αλουμινίου με υαλόθυρες ανοιγόμενες ή συρόμενες, οποιωνδήποτε διαστάσεων, ως προδιαγραφές της Υπηρεσίας, πλήρως τοποθετημένοι.	43
Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων με θέμα ως τεχνική περιγραφή διπλής όψεως με ελληνικούς και λατινικούς χαρακτήρες και πικτογράμματα, διαστάσεων μήκους 0,60 έως 1,00 μ και πλάτους 0,30 – 0,40 μ	43
Υαλοπίνακες ασφαλείας (laminated) συνολικού πάχους 10 mm (5 mm + μεμβράνη + 5 mm)	44
Κουφώματα από ανοδιωμένο αλουμίνιο βάρους 12 έως 24 kg/m <sup>2</sup>	44
Ανοιγόμενα παντζούρια αλουμινίου	45
Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς >160 mm	45
Επιστέγαση με πετάσματα τύπου sandwich από γαλβανισμένη λαμαρίνα με πλήρωση πολυουρεθάνης	45
ΟΜΑΔΑ Ζ – ΛΟΙΠΑ/ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ	46
Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με πλαστικά χρώματα, εξωτερικών επιφανειών με χρήση πλαστικών ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως	46
Χρωματισμοί σπατουλαριστοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με πλαστικά χρώματα, εσωτερικών επιφανειών με χρήση πλαστικών ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως	46
Ικρίσματα σιδηρά σωληνωτά	46
Ποδιές παραθύρων από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm	47
Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	47
Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	48
Υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED) συνολικού πάχους 6 mm (3 mm + μεμβράνη + 3 mm)	48
Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ανοξείδωτων κάδων χωρητικότητας 60 lt	49
Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μπαρών ασφάλισης ποδηλάτων 4 θέσεων με τσιμεντένιες βάσεις	49
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ II – ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ	50

ΟΜΑΔΑ Θ – ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	50
Αντικατάσταση ξύλινων στρωτήρων σε 3-4 ώρες περιθώριο	50
.	50
Σκυρόστρωση γραμμών ή αλλαγών τροχιάς οποιουδήποτε τύπου σε οποιοδήποτε περιθώριο κυκλοφορίας, άνευ της προμήθειας των σκύρων	50
3.	51
Ημερομίσθιο ειδικευμένου εργάτη σε σιδηροδρομικές εργασίες	51
Ημερομίσθιο ειδικευμένου τεχνίτη σε σιδηροδρομικές εργασίες	52
Ημερήσια δαπάνη για οκτάωρη εργασία ενός φορτωτή ισχύος 235 HP	52
Μεταφορά σιδηροδρομικών υλικών (στρωτήρων) με αυτοκίνητο διά μέσου οδών περιορισμένης βατότητας	52
Προμήθεια σκύρων σκληρότητας K6 μετά της μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση	53

# ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

## 1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο.
- 1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:
- 1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
- 1.2.2 "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων ή εκρηκτικών υλών.
- 1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.
- 1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [ πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) ]
- Ρητά καθορίζεται ότι σε κάθε τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. 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.
- 1.3.2 Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης ή και αποθήκευσης φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξάρτητα των υλικών, κυρίων και βοηθητικών ενσωματωμένων και μή, που είναι αναγκαία για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, χαμένους χρόνους μεταφορικών μέσων και τις κάθε είδους μετακινήσεις μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση (ή/και χρήση τους) ή/και μεταφοράς, σύμφωνα με τα παραπάνω, των περισσευμάτων ή/και

άχρηστων υλικών στους κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν.

- 1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφαλίσεις (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ. κατά περίπτωση, όπως απαιτείται) κ.λπ. δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κ.λπ. κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος του έργου προσωπικού, του ειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κ.λπ. ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή άλλου (εντός και εκτός της Ελλάδος).
- 1.3.4 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.
- 1.3.5 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 αποδεκτό από την Υπηρεσία.
- 1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση εργοταξιακού εργαστηρίου όταν τούτο προβλέπεται κατά την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.7 Οι δαπάνες πλήρους κατασκευής εγκατάστασης (-εων) προκατασκευασμένων στοιχείων, που κατασκευάζονται στο εργοτάξιο ή αλλού, περιλαμβανομένων και των δαπανών εξασφάλισης του αναγκαίου χώρου, κατασκευής κτιριακών και λοιπών έργων εξοπλισμού, υλικών, μηχανημάτων, εργασίας, βοηθητικών έργων, λειτουργίας των εγκαταστάσεων κ.λπ. όπως επίσης περιλαμβανομένων και των δαπανών φορτοεκφορτώσεων και μεταφορών των προκατασκευασμένων στοιχείων μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο, περιλαμβανομένων επίσης των δαπανών απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία, (για την περίπτωση που οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν γίνει σε χώρο ιδιοκτησίας του Δημοσίου ή σε χώρους για τους οποίους έχει τυχόν δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας για την κατασκευή των έργων της παρούσας σύμβασης).
- 1.3.8 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (εργασιακή, μεταφορών, μηχανημάτων, προσωπικού εγκαταστάσεων κ.λπ.) καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις που αναφέρονται ιδιαίτερα στους Όρους Δημοπράτησης έργου.
- 1.3.9 Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, ή δαπανών πρόληψης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.
- 1.3.10 Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου όπως αυτός προσδιορίζεται σε άλλα τεύχη δημοπράτησης. Επισημαίνεται ότι στις δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή του Αναδόχου, περιλαμβάνονται και τα

κάθε είδους «δοκιμαστικά τμήματα» (μετρήσεις, δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, απόδοση εργασίας, κ.λπ.)

- 1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού, που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για την διατήρηση του χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η απομάκρυνση αυτών μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κ.λπ.

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.

- 1.3.12 Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης, με ή χωρίς τις προσωρινές αποθέσεις, και πλάγιες μεταφορές κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων κ.λπ. μαζί με την εργασία εμπλουτισμού που τυχόν θα απαιτηθεί για την πλήρη παραγωγή των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές υλικών και κατασκευών, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν.

- 1.3.13 Οι δαπάνες καθυστερήσεων, μειωμένης απόδοσης, μετακινήσεων μηχανημάτων και προσωπικού για την εκτέλεση των έργων με μεθοδολογία χαμηλής παραγωγικότητας, λόγω των συναντωμένων εμποδίων στο χώρο του έργου, όπως αρχαιολογικών ευρημάτων, δικτύων Ο.Κ.Ω. κ.λπ. και των παρεμβάσεων που θα προβάλλουν οι αρμόδιοι για αυτά τα εμπόδια φορείς (ΥΠ.ΠΟ., ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ και λοιποί οργανισμοί κοινής ωφέλειας), όπως επίσης και η κατασκευή των έργων κατά φάσεις από τη συνάντηση των παραπάνω εμποδίων, καθώς και λόγω των δυσχερειών που θα προκύψουν από την υπάρχουσα κυκλοφορία (πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων μετακίνησης του κοινού γενικά).

- 1.3.14 Οι δαπάνες πρόσθετων εργασιών και λήψης συμπληρωματικών μέτρων ασφάλειας για τη μη παρακώλυση της ομαλής κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων διακίνησης του κοινού γενικά στην περιοχή των έργων και στις γειτνιάζοντες και επηρεαζόμενες περιοχές απ' αυτά.

- 1.3.15 Οι κάθε είδους δαπάνες μελετών, τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων, αναπασ-σαλώσεων εγκατάστασης χωροσταθμικών ασφαλειών (REPERs), που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών και δεν αμείβονται ιδιαίτερα (σύμφωνα με τους λοιπούς Όρους Δημοπράτησης).

- 1.3.16 Οι δαπάνες λήψης στοιχείων κάθε είδους για τις ανάγκες του έργου, όπως υπαρχόντων τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που θα

συναντηθούν στο χώρο του έργου, η λήψη επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον Επιβλέποντα Μηχανικό και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων που θα τα υποβάλει για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις και η παράδοση των στοιχείων του εδάφους σε δισκέτα Η/Υ, σε ψηφιακή μορφή.

- 1.3.17 Η δαπάνη σύνταξης των πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην Υπηρεσία, η δαπάνη προσαρμογής των στοιχείων της μελέτης στις επί τόπου συνθήκες (προσαρμογή λεπτομερειών) και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".
- 1.3.18 Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κ.λπ. των εντοπιζομένων με τις διερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση 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.
- 1.3.19 Οι δαπάνες των κάθε είδους αντλήσεων μέχρι ύψους 30 cm, για την αντιμετώπιση όλων των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.20 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.
- 1.3.21 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο της κατασκευής, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κ.λπ. και η απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών, του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε κατασκευές και εμπόδια.
- 1.3.22 Οι δαπάνες για δικαιώματα χρησιμοποίησης κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνικών εφευρέσεων κ.λπ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.3.23 Οι δαπάνες για την δημιουργία πρόσβασης και κάθε είδους προσπελάσεων στα διάφορα τμήματα του έργου, για την κατασκευή των δαπέδων εργασίας και γενικά για κάθε βοηθητική κατασκευή που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών, περιλαμβανομένων και των δαπανών για την αποξήλωση και απομάκρυνσή τους.
- 1.3.24 Οι δαπάνες για την πρόληψη αλλά και την αποκατάσταση ζημιών σε έργα και εγκαταστάσεις που οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.3.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.26 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.
- 1.3.27 Οι δαπάνες έκδοσης αδειών, κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις ή και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας (Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.) εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.



- 1.3.28 Η αμοιβή των κάθε είδους μελετών εφαρμογής που θα απαιτηθούν για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα στις τιμές του παρόντος τιμολογίου.
- 1.3.29 Γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους Όρους Δημοπράτησης του έργου.
- 1.4 Στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου δεν συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό για Γενικά Έξοδα (Γ.Ε.) για πάσης φύσης βάρη ή υποχρεώσεις του Αναδόχου, όπως και για Όφελος αυτού (Ο.Ε.) δηλαδή για τις δαπάνες επιστάσις, δαπάνες σήμανσης εργοταξίων και για τις κάθε είδους κρατήσεις, φόρους, δασμούς, ασφάλιστρα, τέλη, συμβολαίων, συμφωνητικών, αποδείξεων, πιστοποιήσεων πληρωμών, κ.λ.π. για τόκους και κεφαλαίων κίνησης, για δαπάνες εγγυητικών επιστολών και λοιπών εγγυήσεων, για δαπάνες ασφαλείων, τις κάθε είδους μετακινήσεις του εργατοτεχνικού και λοιπού προσωπικού, για πρόσθετες δαπάνες λόγω δυσχερειών και εμποδίων κάθε είδους, για τα διοικητικά έξοδα, τη λειτουργία γραφείων κ.λ.π. και γενικά τα επισφαλή έξοδα, από δυσχέρειες κάθε είδους που έχουν ή δεν έχουν προβλεφθεί, που όπως αναφέρεται στην αρχή της παραγράφου αυτής, συμπεριλαμβάνονται στο ποσοστό των Γενικών Εξόδων του Αναδόχου.
- Το ποσοστό αυτό, ενιαίο για όλες τις εργασίες και σε οποιαδήποτε θέση των έργων, καθορίζεται σε δέκα οκτώ στα εκατό (18%) ως προς τις τιμές του Τιμολογίου
- 1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των Τιμολογίων του Αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

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

### **2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων με τη βοήθειά τους επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των τυχόν 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 κανενός άλλου άρθρου που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο.

## 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 ΜΡα. 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 (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Κλειδαριές και κύλινδροι
- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος

- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).
- Μηχανισμοί 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.
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξειδώτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.
- 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 σκιασμού (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 Εργων» 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 ορισμένων λοιπών διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο. Από τις επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού. Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Η (οι) ποσότητα (-ες) των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτή (-ες) επιμετρήθηκε (-αν) σύμφωνα με τα ανωτέρω και εγκρίθηκε (-αν) από την Υπηρεσία, θα πληρώνεται (ο-νται) σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών. Η (οι) τιμή (-ές) μονάδας θα αποτελεί (-ούν) πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο «Ειδικοί όροι» του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο «Γενικοί Όροι».

Όλες οι τιμές 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, δίνονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία ισχύουν γενικά όταν η δαπάνη των ικριωμάτων δεν πληρώνεται με άλλο άρθρο του Τιμολογίου που αφορά προηγούμενες εργασίες (π.χ. επιχρίσματα) ή όταν τα ικριώματα πληρώνονται ιδιαιτέρως.

Οι πρόσθετες τιμές χρωματισμών καταβάλλονται εφ' άπαξ για την ίδια επιφάνεια άσχετα με τις εργασίες προπαρασκευής και ανακαίνισης ή χρωματισμού, που εκτελούνται στην ίδια επιφάνεια και πληρώνονται με τις ιδιαίτερες τιμές τους.

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

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 κατεχόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλίδωμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/ α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
ε) σιδερένια	1,00	
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιαδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60	
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)	1,60	
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50	
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

## 2.2.4 ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα συνήθη μάρμαρα που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ακόλουθα, κατά πηγή προέλευσης και σκληρότητα

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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

### **2.2.5 Πίνακες και οθόνες ενδείξεων αφίξεων – αναχωρήσεων αμαξοστοιχιών**

Τα άρθρα του τιμολογίου εξαντλούν το σύνολο της προμήθειας, προσκόμισης, ανάπτυξης και εγκατάστασης :

1. η εκπαίδευση του απαιτούμενου για την εκμετάλλευση και τη συντήρηση του συστήματος προσωπικού του ΟΣΕ, στη χρήση, συντήρηση και άρση βλαβών των συστημάτων αυτών.
2. η ευθύνη καλής λειτουργίας επί μία διετία των προς εγκατάσταση συστημάτων στο σύνολό τους (υλικό και λογισμικό), με αποκατάσταση της ομαλής και απρόσκοπτης λειτουργίας
3. οτιδήποτε άλλο ζητείται στα τεύχη του διαγωνισμού.
4. Όλες οι τιμές μονάδος που συμπληρώνονται στο συνημμένο τιμολόγιο αναφέρονται σε εργασίες που είναι σύμφωνες με τους όρους της σύμβασης και περιλαμβάνουν όλες τις απαραίτητες ενέργειες για την ολοκλήρωση των εργασιών, την έντεχνη κατασκευή του έργου, την συντήρηση και άρση βλαβών επί μία διετία, την εκπαίδευση προσωπικού του ΟΣΕ, καθώς και την λήψη των αναγκαίων μέτρων ασφαλείας και καλύπτουν όλες τις δαπάνες του αναδόχου άμεσες ή έμμεσες, γενικά και επισφαλή έξοδα, εργαλεία, εγκαταστάσεις εργοταξίων του αναδόχου για πάσης φύσεως βάρη ή υποχρεώσεις του εργολάβου και δι' όφελος αυτού, πλην της αναθεωρήσεως των τιμών που θα γίνεται σύμφωνα με τις υπάρχουσες διατάξεις, αποτελούν δε πλήρη αποζημίωση του αναδόχου για την, σύμφωνα με τα πιο πάνω, εκτέλεση των εργασιών. Οι τιμές αυτές περιλαμβάνουν επίσης και κάθε δαπάνη που αναφέρεται στην ΕΣΥ και που βαρύνει τον Ανάδοχο.
5. Οι αναφερόμενοι όροι "προμήθεια", "προσκόμιση", "εγκατάσταση" κλπ. στις πιο κάτω τιμές ορίζονται όπως παρακάτω:

#### **α. Προμήθεια**

##### **α. Προέλευσης Εξωτερικού**

Στην έννοια της λέξης "προμήθεια" περιλαμβάνεται:

- Η δαπάνη προμήθειας του συνόλου ή μέρους ( στην περίπτωση μικτής προέλευσης από το εξωτερικό) του υλικού ή του εξοπλισμού του κάθε άρθρου, που θα παραδοθεί CIF σε Ελληνικό λιμάνι.
- Η προμήθεια του Αντιπροσώπου.
- Ο εισαγωγικός δασμός, σύμφωνα με το ισχύον δασμολόγιο, μαζί με τον συμπαρομαρτούντα φόρο, το τέλος εισφοράς κάθε άλλου δικαιώματος και ειδικό φόρο που επιβάλλεται στην εισαγωγή.
- Όλα τα τέλη και οι δαπάνες εκφόρτωσης λιμανιού και εκτελωνισμού, τα οποία βαρύνουν το προϊόν μέχρι να γίνει ελεύθερο για παράδοση.

##### **β. Προέλευσης Εσωτερικού**

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας του συνόλου του εκ του εσωτερικού μέρους, στην περίπτωση μικτής προέλευσης, του υλικού ή εξοπλισμού, που περιγράφεται σε κάθε άρθρο, που πρέπει να παραδοθεί στο επιτόπιο Εργοστάσιο Κατασκευής ή Αποθήκη.

## **b. Προσκόμιση**

Στην έννοια της λέξης "προσκόμιση" περιλαμβάνεται:

- Η δαπάνη φόρτωσης σε κατάλληλο μεταφορικό μέσο στο τόπο παράδοσης (Ελληνικό λιμάνι για προϊόν αλλοδαπής προέλευσης ή εργοστάσιο ή αποθήκη για προϊόν εγχωρίου Βιομηχανίας).
- Η μεταφορά μέχρι τον χώρο αποθήκευσης του υλικού επί τόπου του έργου

## **c. Εγκατάσταση**

Στην έννοια αυτή περιλαμβάνονται η εγκατάσταση, προσαρμογή, σύνδεση με πάσης φύσεως υλικά και μικροϋλικά, καθώς και οι εργασίες κάθε φύσεως και η παράδοση του έργου για άμεση λειτουργία των ηλεκτρονικών συστημάτων Οπτικών και φωνητικών Αγγελιών αφίξεων-αναχωρήσεων αμαξοστοιχιών (ΣΟΑΔ) και ακόμη όλες οι δαπάνες μη κατονομαζόμενες ρητά αλλά που απαιτούνται από τους όρους των τευχών Δημοπράτησης, καθώς και κάθε δαπάνη απαραίτητη, σύμφωνα με την τεχνολογία κατασκευής του έργου για την εξασφάλιση της καλής λειτουργίας.

### **2.2.6 ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

1. Όλες οι σιδηροδρομικές εργασίες εκτελούνται σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές και τις τεχνικές οδηγίες του ΟΣΕ. Στις τιμές του παρόντος τιμολογίου εμπεριέχονται ανηγμένα και οι δαπάνες για την λήψη υψομετρικών και οριζοντιογραφικών στοιχείων που αφορούν τη γραμμή (τοπογραφικές εργασίες σε κάθε φάση κατασκευής των έργων και για κάθε είδος εργασίας που απαιτεί την λήψη τοπογραφικών στοιχείων), η σύνταξη οριζοντιογραφίας – μηκοτομής - διατομών της υπάρχουσας κατάστασης της γραμμής, η σύνταξη οριζοντιογραφίας – μηκοτομής - διατομών της νέας ερυθράς που θα υλοποιηθεί στο έργο, η σύνταξη σχεδίων στρώσης γραμμής και η σύνταξη του νέου μητρώου καμπυλών που θα προκύψει κατά την πορεία εκτέλεσης των εργασιών και η σύνταξη όλων των επιμετρήσεων του έργου.
2. Οι εργασίες επί της γραμμής (κατάληψη της γραμμής από μηχανήματα και προσωπικό του Αναδόχου) θα εκτελούνται στα διατιθέμενα χρονικά διαστήματα ελεύθερης κυκλοφορίας επί της γραμμής, τα οποία θα καθορίζονται από τα αρμόδια όργανα του ΟΣΕ και θα ισχύουν μόνο όταν θα δοθεί από τα αρμόδια όργανα του ΟΣΕ το τηλεγράφημα διακοπής κυκλοφορίας. Η διακοπή της κυκλοφορίας των αμαξοστοιχιών στην γραμμή αρχίζει να μετρά από τη στιγμή που αναφέρεται στο τηλεγράφημα. Όλες οι κύριες εργασίες που απαιτούν κατάληψη της γραμμής θα εκτελούνται σε χρονικά περιθώρια μεταξύ διερχομένων αμαξ/χιών με το τέλος των οποίων η σιδ/κή γραμμή θα πρέπει να αποδίδεται στην κυκλοφορία έχοντας εξασφαλισθεί η ασφαλής διέλευση των αμαξ/χιών.
3. Η διέλευση των αμαξοστοιχιών στα ανακαινιζόμενα τμήματα θα γίνεται με ταχύτητα τουλάχιστον 20 χλμ/ώρα (βραδυπορία) εκτός αν αλλιώς θα ορίζεται από την αρμόδια Υπηρεσία του ΟΣΕ και σε συνολικό μήκος εφαρμοζόμενης βραδυπορίας που δεν θα ξεπερνά το σύνολο των μέτρων που θα ορίζεται στην σύμβαση κατά περίπτωση. Η ταχύτητα βραδυπορίας θα καθορίζεται αποκλειστικά από την



Υπηρεσία και θα επισημαίνεται επί τόπου με σήματα βραδυπορίας που θα τοποθετεί με φροντίδα και δαπάνες του ο Ανάδοχος. Τα σήματα αυτά θα είναι μετακινούμενα επί μήκους τουλάχιστον 1000 μέτρων και σύμφωνα με τις απαιτήσεις του εργοδότη.

4. Όπου αναφέρεται μέτρο μήκους (ΜΜ) σιδηροδρομικής γραμμής νοείται μετρούμενο μήκος επί του άξονα της γραμμής. Οι τιμές των άρθρων που αναφέρονται σε μέτρο μήκους γραμμής συμπεριλαμβάνουν τις εργασίες που γίνονται και στις δυο σιδηροτροχιές εκτός αν αναγράφεται διαφορετικά στην περιγραφή του άρθρου.
5. Στα σιδηροδρομικά άρθρα του παρόντος τιμολογίου με τον όρο σκύρα εννοούνται σκύρα γραμμής σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές του ΟΣΕ, που δίδονται ως παράρτημα της ΕΣΥ ή στο αντίστοιχο Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών.
6. Ο τρόπος εκτέλεσης των σιδηροδρομικών εργασιών και τα διατιθέμενα μέσα για τον σκοπό αυτό, που περιγράφονται στο παρόν τιμολόγιο, αντιστοιχούν στη συνήθη μεθοδολογία εκτέλεσης των σιδ/κών εργασιών. Ο Ανάδοχος θεωρείται ότι είναι γνώστης και έχει αποδεχτεί τον τρόπο εκτέλεσης των σιδ/κών εργασιών όπως αναφέρονται στο τιμολόγιο. Οποιαδήποτε αλλαγή εκ μέρους του Αναδόχου στην μεθοδολογία εκτέλεσης των σιδ/κών εργασιών και στη χρήση των σιδηροδρομικών μέσων δεν αποτελεί λόγο απαίτησης πρόσθετης αποζημίωσης ή σύνταξης ΠΚΤΜΝΕ εκ μέρους του Αναδόχου.
7. Ως προς τον τρόπο εκτέλεσης των εργασιών η ανάλυση τιμών ισχύει ως έχει, ανεξαρτήτως χρησιμοποίησής των τύπων μηχανημάτων που εμφανίζονται στις αναλύσεις, ανεξαρτήτου μεθοδολογίας κατασκευής και ανεξαρτήτου παλαιότητας των μηχ/των.
8. Με τον όρο 'προμήθεια' νοείται η προμήθεια και μεταφορά υλικών επιτόπου των έργων. Ειδικότερα στις περιπτώσεις των σιδηροτροχιών και των στρωτήρων, η προμήθεια των υλικών περιλαμβάνει και τη μεταφορά των υλικών με οποιοδήποτε μέσο της επιλογής του Αναδόχου, στο χώρο προσωρινής ή οριστικής απόθεσης, ενώ η μεταφορά στη θέση της στρώσης πληρώνεται ιδιαίτερω.
9. Οι εργασίες που περιγράφονται στα άρθρα εκτελούνται με μηχανήματα γραμμής του Αναδόχου (μπουρέζα – μπουρέζα αλλαγών – ρεγκαλέζα – σταμπιλιζάτορα – μηχανές έλξης – πυλώνες – μαμούθ - σκυροβάγωνα κλπ.) τα οποία θα τύχουν της έγκρισης της Υπηρεσίας και θα ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις και συνθήκες του έργου. Για όλα τα μηχανήματα του αναδόχου έχουν υπολογιστεί και εμπεριέχονται στις τιμές των άρθρων του τιμολογίου, τα κόστη απόσβεσης, λειτουργίας και επισκευής των μηχανημάτων.
10. Όλα τα απαιτούμενα αναλώσιμα υλικά και μικροϋλικά (λάδι, γράσο, πετρέλαιο, δίσκοι κοπής, τροχοί λειάνσεως, τρυπάνια, κλπ), ειδικά εργαλεία (πικούνι, φτυάρια, κασμάδες, γρύλοι ανύψωσης σιδ/χιών, λοστοί, βαριές, λαβίδες σιδ/χιών, κλπ.), μικρά μηχανήματα γραμμής - εργαλεία (κραπωνιέρες, τυρφωνέζες, τρυπανέζες, δισκοπρίονα, μηχανές διάτρησης σιδ/χιών, μηχανές λειάνσεως, υδραυλική εντατήρες, πυλωνάκια, εργοταξιακοί σφικτήρες, γεννήτριες, κλπ.) καθώς και το προσωπικό που απαιτείται για την εκτέλεση των απαιτούμενων εργασιών, διατίθενται από τον Ανάδοχο και τα κόστη των ανωτέρω έχουν ληφθεί υπόψη στις τιμές των άρθρων του τιμολογίου.
11. Για την λειτουργία οποιωνδήποτε ηλεκτρικών εργαλείων ή μηχανημάτων θα πρέπει να υπάρχουν οι απαραίτητες γεννήτριες και η ύπαρξη των οποίων είναι υποχρέωση

του Αναδόχου και η δαπάνη του (χρήσης, συντήρησης, καύσιμα, κλπ) περιλαμβάνονται ανηγμένα στις τιμές του παρόντος Τιμολογίου.

**12.** Η εφαρμογή των τυπικών διατομών του ΟΣΕ δεν αποτελεί απαρέγκλιτο συμβατικό όρο και εξαρτάται από την Υπηρεσία ο τρόπος υλοποίησης των διατομών στο κάθε έργο, αποκλειόμενης οποιασδήποτε απαίτησης αποζημίωσης εκ' μέρους των Αναδόχων περί της μη εφαρμογής της.

### 2.3 ΕΠΕΞΗΓΗΣΕΙΣ ΟΡΩΝ ΤΟΥ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

Τα χρησιμοποιούμενα στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο σύμβολα και μονάδες μέτρησης έχουν την ακόλουθη έννοια:

(ΑΤ) = αριθμός τιμολογίου  
(m) ή (μ) = μέτρα  
(ΜΜ) ή (μμ) = μέτρα μήκους  
(m<sup>2</sup>) ή (Μ2) = τετραγωνικά μέτρα  
(m<sup>3</sup>) ή (Μ3) = κυβικά μέτρα  
(cm<sup>2</sup>) = τετραγωνικά εκατοστά  
(cm<sup>3</sup>) = κυβικά εκατοστά  
(mm) = χιλιοστά  
(ins) ή (") = ίντσες  
(mm<sup>2</sup>) = τετραγωνικά χιλιοστά  
(kg) = χιλιόγραμμα  
(TN) = τόνοι  
(l) = λίτρα  
(δρχ) = Δραχμές  
(Φ) = διάμετρος  
(km) = χιλιόμετρα  
(m<sup>3</sup>km) = κυβοχιλιόμετρα  
(m<sup>2</sup>km) = τετραγωνοχιλιόμετρα  
(Κ) = κόμιστρο μεταφοράς δι' αυτοκινήτου  
(TNKM) = τοννοχιλιόμετρα  
(TEM) = τεμάχιο  
(ΗΔ) = ημερήσια δαπάνη  
(ΗΜ) = ημερήσιο μίσθωμα  
(ΣΕΤ) = Σετ  
(h) = ώρα  
(€) = EURO  
(Κ.Α.Τ.) = Κατ' αποκοπή τιμή

**Ονοματολογία άρθρων:** Η ονοματολογία των άρθρων του τιμολογίου ακολουθεί την κατηγοριοποίηση/ ομαδοποίηση των εργασιών. Επίσης όταν έμπροσθεν του κωδικού ενός άρθρου υπάρχει ο συμβολισμός «σχ», αυτό σημαίνει ότι το άρθρο αποτελεί παραλλαγή του αντίστοιχου άρθρου των Ενιαίων Τιμολογίων σύμφωνα με το Ν.3263/2004. Ο συμβολισμός «Ν.Α.» υποδηλώνει Νέο Άρθρο. Έπεται η αναγραφή των

κωδικών αναθεώρησης των άρθρων, δηλαδή όπου αναγράφεται κωδικός αναθεώρησης πχ. ΟΔΟ 1123Α σημαίνει ότι το άρθρο αναθεωρείται με τον συντελεστή ΟΔΟ 1123Α όπως εκδίδεται στους αντίστοιχους πίνακες συντελεστών Αναθεώρησης του Υπουργείου.

Οι αναφερόμενοι όροι "προμήθεια", "προσκόμιση", "εγκατάσταση" κλπ. στις πιο κάτω τιμές ορίζονται όπως παρακάτω:

### **Προμήθεια**

Στην έννοια της λέξης "προμήθεια" περιλαμβάνεται:

- α) Η δαπάνη προμήθειας του συνόλου του υλικού ή του εξοπλισμού του κάθε άρθρου, που θα παραδοθεί CIF σε Ελληνικό λιμάνι ή σε χώρο του ΟΣΕ ή στο εργοστάσιο παραγωγής, προκειμένου για εγχώρια προϊόντα.
- β) Η προμήθεια του Αντιπροσώπου.
- γ) Ο εισαγωγικός δασμός, σύμφωνα με το ισχύον δασμολόγιο, μαζί με τον συμπαραομαρτούντα φόρο, το τέλος εισφοράς κάθε άλλου δικαιώματος και ειδικό φόρο που επιβάλλεται στην εισαγωγή.
- δ) Όλα τα τέλη και οι δαπάνες εκφόρτωσης και εκτελωνισμού, τα οποία βαρύνουν το προϊόν μέχρι να γίνει ελεύθερο για παράδοση.
- ε) τις δαπάνες φορτοεκφορτώσεων των υλικών / εξοπλισμού.
- στ) τις δαπάνες μεταφοράς των υλικών που αφορούν σε ηλεκτρολογικό εξοπλισμό σε θέση παράδοσης προς ενσωμάτωση στο έργο ή σε αποθηκευτικό χώρο της επιλογής του Αναδόχου, υπό την έγκριση της Υπηρεσίας.
- ζ) οι ποιοτικοί έλεγχοι των συσκευών – υλικών.
- η) τα εγχειρίδια λειτουργίας – εγκατάστασης των συστημάτων καθώς και οι δοκιμές «τύπου» και «ρουτίνας» (routine test) – παραλαβής (acceptance test).

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας του συνόλου του εκ του εσωτερικού μέρους, στην περίπτωση μικτής προέλευσης, του υλικού ή εξοπλισμού, που περιγράφεται σε κάθε άρθρο, που πρέπει να παραδοθεί στο επιτόπιο Εργοστάσιο Κατασκευής ή Αποθήκη.

### **Προσκόμιση**

Στην έννοια της λέξης "προσκόμιση" περιλαμβάνεται:

- Η δαπάνη φόρτωσης σε κατάλληλο μεταφορικό μέσο στο τόπο παράδοσης (Ελληνικό λιμάνι για προϊόν αλλοδαπής προέλευσης ή εργοστάσιο ή αποθήκη για προϊόν εγχώριου Βιομηχανίας).
- Η μεταφορά μέχρι τον χώρο αποθήκευσης του υλικού επί τόπου του έργου.

### **Εγκατάσταση**

Στην έννοια αυτή περιλαμβάνονται η εγκατάσταση, ανάρτηση, ρύθμιση, μόρφωση, προσαρμογή, σύνδεση με πάσης φύσεως υλικά και μικροϋλικά με τις εργασίες κάθε φύσεως και παράδοση του έργου για άμεση λειτουργία και ακόμη όλες οι δαπάνες μη κατονομαζόμενες ρητά αλλά που απαιτούνται από τους όρους της ΤΠ, καθώς κάθε

δαπάνη απαραίτητη, σύμφωνα με την τεχνολογία για την εξασφάλιση της καλής κατασκευής και λειτουργίας.

Η κοστολόγηση των άρθρων ακολουθεί τις τιμές των Ενιαίων Τιμολογίων σύμφωνα με το Ν.3263/2004 όπως αυτές τροποποιήθηκαν και ισχύουν σήμερα.

**Η ομαδοποίηση των εργασιών καθορίζεται από ομοειδείς εργασίες και έχουν ως εξής:**

**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ I – ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ**

- **ΟΜΑΔΑ Α:** ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ
- **ΟΜΑΔΑ Β:** ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ
- **ΟΜΑΔΑ Γ:** ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ, ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ
- **ΟΜΑΔΑ Δ:** ΔΙΚΤΥΑ (ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ)
- **ΟΜΑΔΑ Ε:** ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ, ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ
- **ΟΜΑΔΑ ΣΤ:** ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ
- **ΟΜΑΔΑ Ζ:** ΛΟΙΠΑ, ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ

**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ II – ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ**

- **ΟΜΑΔΑ Θ:** ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

## ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

Γ.Ο.Τ. : ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ  
Ε.Σ.Υ. : ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ  
Τ.Σ.Υ. : ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ  
Τ.Π. : ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ  
Υ.Σ.Γ. : ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ ΓΡΑΜΜΗ  
Ο.Κ.Ω. : ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ΚΟΙΝΗΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ  
Π.Τ.Π. : ΠΡΟΤΥΠΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ  
Κ.Τ.Σ. : ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ  
ΕΛ.Ο.Τ. : ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ  
Γ.Υ.Σ. : ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤΡΑΤΟΥ  
Μ.Α.Μ. : ΜΕΣΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ  
T : ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΣΕ Km  
T<sub>υ</sub> : ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΥΔΑΤΟΣ ΣΕ Km  
T<sub>χ</sub> : ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΧΑΛΙΚΩΝ ΣΕ Km  
Σ.Σ.Σ. : ΣΥΝΕΧΩΣ ΣΥΓΚΕΚΟΛΛΗΜΕΝΗ ΣΙΔΗΡΟΤΡΟΧΙΑ  
Ι.Δ. : ΙΣΟΠΕΔΗ ΔΙΑΒΑΣΗ  
ΚΜΑ : ΚΟΛΛΗΤΟΣ ΜΟΝΩΤΙΚΟΣ ΑΡΜΟΣ  
Ν.Κ.Ε.Γ. : ΝΕΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΕΠΙΔΟΜΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ  
Σ.Σ. : ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ή ΣΙΔ/ΚΗ ΣΤΑΣΗ  
Σ.Γ. : ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ ΓΡΑΜΜΗ  
Κ.Γ. : ΓΡΑΜΜΗ ΚΑΝΟΝΙΚΟΥ ΕΥΡΟΥΣ  
Μ.Ε. : ΓΡΑΜΜΗ ΜΕΤΡΙΚΟΥ ΕΥΡΟΥΣ  
Σ.Ε. : ΓΡΑΜΜΗ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΟΥ ΕΥΡΟΥΣ  
Χ.Θ., χ.σ. : ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΘΕΣΗ ή ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΟ ΣΗΜΕΙΟ  
Κ.Υ.Α. : ΚΟΙΝΗ ΥΠΟΥΡΓΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ  
Υ.Κ.Σ. : ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΚΕΦΑΛΗΣ ΣΙΔΗΡΟΤΡΟΧΙΑΣ  
ΜΖ : ΤΕΧΝΙΚΟ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΖΕΥΓΜΑΤΑ  
Π.Ο.Λ. : ΠΛΑΚΟΣΚΕΠΗΣ ΟΧΕΤΟΣ ΛΙΘΙΝΟΣ  
ΒΣ : ΣΩΛΗΝΑΣ ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΕΝΟΣ ΣΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ  
Σ.Ο. : ΣΩΛΗΝΩΤΟΣ ΟΧΕΤΟΣ  
Κ.Ο. : ΚΙΒΩΤΟΕΙΔΗΣ ΟΧΕΤΟΣ  
ΡΕ : ΤΕΧΝΙΚΟ ΠΛΑΚΟΣΚΕΠΕΣ (ΜΕ ΣΙΔΗΡΟΤΡΟΧΙΕΣ)  
Ω.Σ. : ΩΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ  
ΣΔ : ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ  
Μ/Σ : ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΙ ΣΤΡΩΤΗΡΕΣ  
Ξ/Σ : ΞΥΛΙΝΟΙ ΣΤΡΩΤΗΡΕΣ  
Δ/Σ : ΔΙΜΕΡΕΙΣ ΣΤΡΩΤΗΡΕΣ

Β/Σ : ΟΛΟΣΩΜΟΙ ΣΤΡΩΤΗΡΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Δ/Σ : ΔΙΜΕΡΕΙΣ ΣΤΡΩΤΗΡΕΣ

ΚΔΓ : ΚΑΤΩ ΔΙΕΛΕΥΣΗ ΓΡΑΜΜΗΣ

ΚΔΟ : ΚΑΤΩ ΔΙΕΛΕΥΣΗ ΟΔΟΥ

Υ/Σ : ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ ΕΛΞΗΣ

RS : ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ – ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ ΣΤΑΣΗ

Α.Σ.Ι.Δ. : ΑΥΤΟΜΑΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΙΣΟΠΕΔΩΝ ΔΙΑΒΑΣΕΩΝ

Γ/Ε : ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΥΗ

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

Η φόρτωση επί αυτοκινήτου προς μεταφορά και οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές.

Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών - καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις)

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

### ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Ι – ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ

#### ΟΜΑΔΑ Α – ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

A.T: **A1** 22.04 Κωδ. Αναθεώρησης: **ΟΙΚ-2222**

##### Καθαιρέσεις πλινθοδομών

Καθαίρεση πλινθοδομών κάθε είδους. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα και προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 15,70

(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T: **A2** 22.10.01 Κωδ. Αναθεώρησης: **ΟΙΚ-2226**

##### Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης.

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, πλήν δαπέδων. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων, μετά από τεμαχισμό του όγκου σκυροδέματος, στις θέσεις φόρτωσης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 28,00

(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ

A.T: **A3** 22.20.01 Κωδ. Αναθεώρησης: **ΟΙΚ-2236**

##### Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους,

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 7,90

(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

---

**A.T:** **A4** **22.22** **Κωδ. Αναθεώρησης:** **ΟΙΚ-2241**

---

### **Καθαίρεση επικεραμώσεων**

Καθαίρεση επικεραμώσεως με κεραμίδια οποιουδήποτε τύπου, με ή χωρίς κονίαμα, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος. Συμπεριλαμβάνεται ο καταβίβασμός και η διαλογή των υλικών και η συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση.

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)**

**(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ):** **6,70**  
**(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ):** **ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

---

**A.T:** **A5** **22.23** **Κωδ. Αναθεώρησης:** **ΟΙΚ 2241**

---

### **Καθαίρεση επιχρισμάτων**

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκόκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων 0,03 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>).

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.**

**(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ):** **5,60**  
**(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ):** **ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

---

**A.T:** **A6** **22.45** **Κωδ. Αναθεώρησης:** **ΟΙΚ 2275**

---

### **Αποξήλωση ξύλινων ή σιδηρών κουφωμάτων**

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 (m<sup>2</sup>) ακροτάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου**

**(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ):** **16,80**  
**(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ):** **ΔΕΚΑΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

---

**A.T:** **A7** **22.51** **Κωδ. Αναθεώρησης:** **ΟΙΚ 5276**

---

### **Καθαίρεση φέροντος οργανισμού ξύλινης στέγης**



Καθαίρεση φέροντος οργανισμού ξύλινης στέγης (σανίδες, τεγίδες, επιτεγίδες, ζευκτά κάθε τύπου), σε οποιοδήποτε ύψος και μεταφορά του υλικού προς φόρτωση ή αποθήκευση.

**Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου**

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 56,00  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ

---

A.T: **A8** 10.01.01 Κωδ. Αναθεώρησης: ΟΙΚ 1101

---

**Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτων δια χειρών**

Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια οποιουδήποτε υλικού επί μεταφορικού μέσου διακινουμένου με τα χέρια.

**Τιμή ανά τόνο (TN)**

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 13,50  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

---

A.T: **A9** 22.21.01 Κωδ. Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2238

---

**Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**

Καθαίρεση πλακιδίων τοίχων παντός τύπου (πορσελάνης, κεραμικών κλπ), καθώς και πλακών μαρμάρου οποιοδήποτε πάχους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιοδήποτε ύψος. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και η συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)**

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 4,50  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

## ΟΜΑΔΑ Β – ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

A.T: **B1** B-30.2 Κωδ. Αναθεώρησης: **ΟΔΟ 2612**

### Σιδηρούς οπλισμός STIII (S400) ή ST IV (S500s) εκτός υπογείων έργων

Για την προμήθεια σιδηρού οπλισμού επί τόπου των υπαίθριων και υπόγειων έργων (σηράγγων υπόγειας εκσκαφής, φρεάτων εκκαπνισμού, φρεάτων θεμελίωσης γεφυρών κλπ), την κοπή, την κατεργασία και την επιμελή και έντεχνη τοποθέτησή του σε οποιαδήποτε θέση των έργων (ανωδομή, θεμέλια, πάσσαλοι οποιουδήποτε τύπου, με παρουσία ή χωρίς παρουσία νερού κλπ.), που θα γίνει μόνο μετά την παραλαβή των ξυλοτύπων από την Υπηρεσία, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., τις διατάξεις της Τεχνικής Μελέτης (κατηγορία χάλυβα, διάμετροι, διαστάσεις και μορφή) και τους εγκεκριμένους κανονισμούς.

Στις τιμές περιλαμβάνονται, πέραν της δαπάνης προμήθειας του οπλισμού, ανηγμένα η δαπάνη της σύνδεσης των ράβδων σιδηρού οπλισμού, που θα γίνεται κατά τρόπο στερεό σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ με σύρμα Νο 5 ή μεγαλύτερου πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση για την περίπτωση εγχύτων πασσάλων, η δαπάνη προμήθειας του σύρματος πρόσδεσης, η δαπάνη προμήθειας και τοποθέτησης αποστατών, αρμοκλειδών ή άλλου είδους εγκεκριμένων ενώσεων καθώς και η δαπάνη τοποθέτησης, ανάρτησης και αγκύρωσής του σε οποιοδήποτε ύψος από το επίπεδο εργασίας, η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και οποιωνδήποτε ανυψωτικών μέσων. Επισημαίνεται ότι σχετικά με τις ενώσεις με ηλεκτροσυγκόλληση ισχύει το DIN 4099 σε συσχετισμό με το DIN 1045. Επίσης στις τιμές περιλαμβάνονται τα αναγκαία υποστηρίγματα (καβίλιες), ειδικά τεμάχια ανάρτησης, που τυχόν θα απαιτηθούν, η οποιαδήποτε απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία μέχρι την τοποθέτησή του και κάθε άλλη δαπάνη για πλήρως τελειωμένη εργασία καθώς και η δαπάνη αποστολής και δοκιμών δοκιμών σιδήρου σε αναγνωρισμένα εργαστήρια, όπως ορίζεται στους παραπάνω κανονισμούς και σύμφωνα με τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

Η επιμέτρηση θα γίνει με βάση τους αναλυτικούς πίνακες οπλισμών της τεχνικής μελέτης ή, αν δεν υπάρχουν, με βάση τους πίνακες, που ο ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει και να υποβάλει στην Υπηρεσία για έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της κατασκευής [οι πίνακες θα έχουν συνταχθεί σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις, τις διαμέτρους, τις θέσεις και τα μήκη επικάλυψης (που θα είναι τα ελάχιστα απαιτούμενα), τα βάρη ανά μ.μ. και ανά διάμετρο - σύμφωνα με τους επίσημους πίνακες βαρών των Γερμανικών Κανονισμών -, τα μήκη των σιδηρών ράβδων, τα μερικά και ολικά βάρη των προβλεπόμενων οπλισμών κλπ]. Η τοποθέτηση των οπλισμών στο έργο θα ελεγχθεί από την Υπηρεσία και η παραλαβή τους θα γίνει πριν από την έναρξη διάστρωσης του σκυροδέματος. Μετά την παραλαβή των οπλισμών οι πίνακες θα υπογραφούν από τον ανάδοχο και την Υπηρεσία. Οι παραπάνω θεωρημένοι πίνακες των τοποθετημένων οπλισμών με τα βάρη τους, αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών, που θα συνοδεύει τα πρωτόκολλα παραλαβής αφανών εργασιών.

**Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού STIII (S400) ή ST IV (S500s) που έχει τοποθετηθεί.**

**(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ):** 0,73  
**(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ):** ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T: **B2** B-32 Κωδ. Αναθεώρησης: **ΥΔΡ-6403**

### Διαμόρφωση επιφανειών σκυροδέματος με τελείωμα τύπου "Γ"

Για την πλήρη διαμόρφωση επιφανειακού τελειώματος σκυροδέματος σε επαφή με ξυλότυπο ΤΥΠΟΥ Γ, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και με τους περιορισμούς των άλλων όρων δημοπράτησης (Ε.Σ.Υ. κλπ), που είναι δυνατόν να προκύψει από:

- (α) Κατάλληλο σιδηρότυπο ειδικά προσαρμοσμένο προς τις ανάγκες σκυροδέτησης των φορέων των τεχνικών έργων σε όσα τμήματα αυτών προβλέπονται ορατές επιφάνειες, αφού παρθεί υπόψη η τυχόν οριζοντιογραφική καμπυλότητα, η μεταβαλλόμενη επίκλιση του καταστρώματος και της κάτω επιφάνειας του φορέα (προκειμένου για γέφυρες), το τυχόν μεταβαλλόμενο ύψος ή και το πλάτος του φορέα κλπ. ή αντίστοιχα οι ειδικές συνθήκες βάθρων, τοίχων κλπ., σύμφωνα με την μελέτη, σε επαρκή ποσότητα ώστε να εξασφαλισθεί η κατασκευή των έργων σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- (β) Απαραμόρφωτα φύλλα ειδικού κόντρα πλακέ με πλαστική επένδυση (BETOFORM), του οποίου δε θα πρέπει να έχουν προηγηθεί περισσότερες από πέντε χρήσεις και του οποίου ή καταλληλότητα θα ελέγχεται από την Υπηρεσία σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Τ.Σ.Υ. και κατά τα λοιπά όπως αναφέρεται στην παράγραφο (α) του παρόντος άρθρου.

Επισημαίνεται και εδώ ότι για όλους τους τύπους επιφανειακού τελειώματος επιφανειών σε επαφή με ξυλότυπο θα χρησιμοποιηθούν σύνδεσμοι ξυλότυπων με ειδική διαμόρφωση του αφαιρούμενου τμήματος που θα αποτελείται από πλαστικό κώνο, ή από άλλο υλικό με κωνική επιφάνεια (απαγορεύεται η χρήση συρμάτων ή συνδέσμων, που θραύονται κατά την αφαίρεσή τους). Σχετικά γίνεται αναφορά στην Τ.Σ.Υ και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης. Όλες οι επιφάνειες για τα έργα με επιφανειακά τελειώματα ΤΥΠΟΥ Γ θα διαμορφωθούν χωρίς πρόβλεψη διαμόρφωσης εκτεθειμένων κεφαλών συνδέσμων, δηλαδή θα σφραγίζονται σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ.

Η τοποθέτηση των φύλλων του ξυλότυπου ή σιδηρότυπου σε όση επιφάνεια προβλέπεται να διαμορφωθεί ορατή επιφάνεια ΤΥΠΟΥ Γ, θα πρέπει να δημιουργεί ένα "ρυθμό" (δηλ. τα φύλλα θα είναι διαμορφωμένα με μια διάταξη διαμήκων και εγκάρσιων αρμών σύμφωνα με σχέδια της έγκρισης της Υπηρεσίας), ώστε να προκύπτει καλαίσθητο αποτέλεσμα της διάταξης των αρμών (με τις απαιτήσεις τοποθέτησης των φύλλων σε, πρακτικά, απόλυτη επαφή) που θα εμφανισθούν.

Αναπαιτούμενες αλλαγές κατεύθυνσης ή διαστάσεων των φύλλων του ξυλότυπου, με μόνη την αιτιολογία της αποφυγής φθοράς των φύλλων δε θα επιτραπούν, εφ' όσον δημιουργούν δυσμενή επιρροή στο αισθητικό αποτέλεσμα της εμφάνισης του επιφανειακού τελειώματος.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα η πρόσθετη δαπάνη επιλογής των κατάλληλων υλικών (π.χ. κοκκομετρική διαβάθμιση και μέγιστος κόκκος, περιεκτικότητα σε τσιμέντο, επιλογή περιοχής εργάσιμου, ειδική ομοιόμορφη επιλογή αδρανών και λοιπών υλικών του σκυροδέματος, ειδική επιλογή διευκολυντικών αποξηλώσεως), η δαπάνη ειδικής συντήρησης και προστασίας της επιφάνειας μετά την αποξηλώση των ξυλότυπων, η δαπάνη ειδικής επιμελημένης συμπύκνωσης του σκυροδέματος και κάθε άλλη δαπάνη εργασία και υλικών έστω και αν δεν αναφέρεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Όλες οι ακμές των επιφανειακών τελειωμάτων ΤΥΠΟΥ Γ θα είναι λοξομημένες με χρήση φιλέτων (σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ) και θα κατασκευασθούν με απόλυτη ακρίβεια οι τυχόν προβλεπόμενες από τη μελέτη σκοτίες, των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένα στην παρούσα τιμή διαμόρφωσης επιφανειακού τελειώματος.

Η επιμέτρηση των εργασιών διαμόρφωσης των επιφανειών σκυροδέματος με τελείωμα ΤΥΠΟΥ Γ θα γίνει ως εξής :

- (α) Για τα βάθρα θα επιμετράται όση επιφάνεια προβλέπεται σύμφωνα με τη μελέτη να διαμορφωθεί τελικά ορατή και βρίσκεται σε επαφή με τον ξυλότυπο, περιλαμβανομένου πρόσθετου βάθους, κάτω από το κάτω όριο της τελικά ορατής επιφάνειας μέχρι την πάνω στάθμη του θεμελίου και το πολύ μέχρι 0,50 μ.

(β) Για τους τοίχους αντιστήριξης θα επιμετράται όση επιφάνεια προβλέπεται από την τεχνική μελέτη να διαμορφωθεί σαν τελική ορατή επιφάνεια σε επαφή με τον ξυλότυπο, περιλαμβανομένου πρόσθετου ύψους, κάτω από το κάτω όριο της τελικής ορατής επιφάνειας μέχρι την πάνω στάθμη του θεμελίου και το πολύ μέχρι 0,50 μ.

(γ) Για τους φορείς γεφυρών, σε όση έκταση προβλέπεται από την τεχνική μελέτη να διαμορφωθεί η ορατή επιφάνεια, θα μετράται η αντίστοιχη αναπτυγμένη ορατή επιφάνεια του φορέα, που βρίσκεται σε επαφή με τον ξυλότυπο.

Στην τιμή μονάδας του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται όλες οι επιπλέον δαπάνες, που απαιτούνται για την επίτευξη της προδιαγραφόμενης υψηλής ποιότητας επιφανειακού τελειώματος ανεξάρτητα από τη φθορά υλικών, τις ειδικές μεθόδους κατασκευής, την ειδική επιρροή στην μορφολογία, την μελέτη και κατασκευή των ικριωμάτων, τις καθυστερήσεις άλλων εργασιών κλπ. περιλαμβανομένων όλων των δαπανών προσωπικού, υλικών και μηχανημάτων.

Επίσης στην τιμή μονάδας αυτού του άρθρου περιλαμβάνεται ανηγμένα ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας και η δαπάνη (εργασία και υλικά) τοποθέτησης φάλτσων και διακοσμητικών πήξεων λωρίδων από 1 έως 20 εκ. επί του ξυλότυπου για δημιουργία σκοτιών ή σύνθετων σχεδίων της επιφάνειας του σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη χωρίς να επιμετρώνται οι επιπλέον δημιουργούμενες επιφάνειες.

Η καθοριζόμενη με το άρθρο αυτό τιμή αποτελεί πρόσθετη τιμή, επιπλέον της δαπάνης που περιλαμβάνεται ανηγμένα στην τιμή μονάδας των εργασιών σκυροδέματος για τη διαμόρφωση επιφανειακών τελειωμάτων ΤΥΠΟΥ Α και μόνο για τις κατασκευές, που δεν την περιλαμβάνουν στο αντίστοιχο άρθρο τους.

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πλήρους επιφανειακού τελειώματος σκυροδέματος ΤΥΠΟΥ Γ.**

**(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 4,84**  
**(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

---

<b>A.T:</b>	<b>B3</b>	<b>B-29.4.7</b>	<b>Κωδ. Αναθεώρησης:</b>	<b>ΟΔΟ 2551</b>
-------------	-----------	-----------------	--------------------------	-----------------

---

**Οπλισμένο σκυρόδεμα (C20/25) ακροβάθρων, θωρακίων, προσκεφαλαίων, δοκών έδρασης, κεφαλοδέσμων κλπ.**

Για την κατασκευή σκυροδέματος, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης, από θραυστό υλικό λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, με χρήση τσιμέντου κατάλληλου τύπου, κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τυχόν αναγκαίων πρόσθετων ρευστοποιητικών, υπερρευστοποιητικών, αερακτικών, σταθεροποιητικών κλπ. υλικών, για τεχνικά έργα κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους καθώς και για έργα σηράγγων.

Στις τιμές περιλαμβάνονται -η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης και ενσωμάτωσης κάθε υλικού, και κάθε εργασίας που απαιτούνται σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, -η δαπάνη προσκόμισης, τοποθέτησης, χρήσης και απομάκρυνσης μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως αναγκαίων ικριωμάτων, των ξυλοτύπων επιπέδων καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών και γενικότερα του απαιτούμενου εξοπλισμού και των βοηθητικών εγκαταστάσεων για προώθηση ή προβολοδόμηση, -η δαπάνη των μηχανημάτων παραγωγής, μεταφοράς, άντλησης, ανύψωσης, καταβιβασμού, ανάμειξης, δόνησης κλπ., -η δαπάνη διαμόρφωσης των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορέων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς και η δαπάνη μερικής ή ολικής απώλειας των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών, -η δαπάνη συντήρησης του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικό υγρό κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του, η δαπάνη επεξεργασίας των κατασκευαστικών αρμών.

Ανηγγμένα περιλαμβάνονται -οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος, -οι δαπάνες των μελετών και σχεδιασμού της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθουμένων αυτοφερομένων δοκών), -η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους άλλους όρους δημοπράτησης, -καθώς και οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 μ. ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας εφόσον κριθεί απαραίτητο από την Υπηρεσία. Επίσης περιλαμβάνεται η επιρροή της διαμόρφωσης των χαρακτηριστικών του σκυροδέματος, ώστε να εξασφαλιστεί, εκτός από τη θλιπτική αντοχή και ο κατάλληλος τύπος του επιφανειακού τελειώματος, που καθορίζεται από την εγκεκριμένη μελέτη, τους όρους δημοπράτησης ή τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε.

Στις τιμές περιλαμβάνεται επίσης ανηγμένα η δαπάνη για την κατασκευή τελειωμάτων επιφανειών σε επαφή με ξυλότυπο σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη και τις εντολές της Υπηρεσίας (αφαιρουμένων των οποιωνδήποτε κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος κλπ.) όπως αναφέρεται στην Τ.Σ.Υ. μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10cm<sup>2</sup> και επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5cm χωρίς αποζημίωση των υλικών και εργασίας κατασκευής τους. Η επιμέτρηση του όγκου σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετρώνται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές του σκυροδέματος είναι γενικής εφαρμογής, ανεξάρτητα του αν πρόκειται για προκατασκευή ή συμβατική κατασκευή, αν πρόκειται για χυτό ή αντλητό και αν κάθε στοιχείο της κατασκευής ολοκληρώνεται σε μία φάση εργασιών ή εκτελείται τμηματικά, σύμφωνα με την τεχνική μελέτη, ή λόγω τοπικών περιορισμών (εξασφάλιση της κυκλοφορίας, πρόσκτηση αναγκαίας εδαφικής λωρίδας κλπ.) ή για οποιονδήποτε άλλο λόγο. Κατά τα λοιπά, σχετικά με το περιεχόμενο της τιμής μονάδας, ισχύουν τα αναφερόμενα στην Τ.Σ.Υ.

Για την απαιτούμενη αντοχή σε θλίψη (fa), την μέση αντοχή σε θλίψη (fm) κλπ., τα κριτήρια συμμόρφωσης και οτιδήποτε άλλο σχετικό με την τεχνολογία του σκυροδέματος, ισχύει ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος 1997 (ΦΕΚ 315 Β/17.4.97), όπως περιλαμβάνεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

**Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) έτοιμης κατασκευής σκυροδέματος C20/25 οπλισμένο, χρησιμοποιούμενο για την κατασκευή ακροβάθρων (θεμελίων και ανωδομής) οποιουδήποτε ύψους με τα συνδεδεμένα περύγιά τους**

**(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 93,50**  
**(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

---

**A.T:** **B4** **B-29.7** **Κωδ. Αναθεώρησης: ΥΔΡ 7017**

---

### **Εφαρμογή εκτοξευομένου σκυροδέματος εκτός υπογείων έργων**

Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα σε εξωτερικά έργα (εκτός υπόγειων έργων), το οποίο εφαρμόζεται σε κάθε είδους επιφάνεια και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Η δαπάνη προετοιμασίας της επιφάνειας που θα δεχθεί το εκτοξευόμενο σκυρόδεμα.
- Η δαπάνη εφαρμογής του εκτοξευόμενου σκυροδέματος σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας και σε πρηνή οποιασδήποτε κλίσης.
- Η δαπάνη προμηθείας αδρανών, τσιμέντου, νερού και προσθέτων (πλήν των χαλυβδίνων ινών, ινών πολυπροπυλενίου και πλέγματος οπλισμού, που πληρώνονται ιδιαίτερα).
- Η δαπάνη ανάμιξης και εκτόξευσης με χρήση καταλλήλου εξοπλισμού.
- Η δαπάνη ικριωμάτων, μέσων προστασίας του προσωπικού ή/και η χρήση καδοφόρων οχημάτων ή υδραυλικών συστημάτων καθοδήγησης του ακοφυσίου εκτόξευσης.
- Η δαπάνη αποκομιδής των υλικών αναπήδησης (rebounds).
- Η δαπάνη των μελετών σύνθεσης, κατασκευής δοκιμαστικού τμήματος, δειγματοληψιών και εργαστηριακών ελέγχων.

**Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επιτυχώς τοποθετηθέντος εκτοξευόμενου σκυροδέματος επί του πρηνούς του ορύγματος, μέχρι του πάχους που προβλέπεται στην μελέτη.**

**(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 127,00**  
**(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ**

---

<b>A.T:</b>	<b>B5</b>	<b>38.20.03</b>	<b>Κωδ. Αναθεώρησης:</b>	<b>ΟΙΚ 3873</b>
-------------	-----------	-----------------	--------------------------	-----------------

---

#### **Δομικά πλέγματα S500s**

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, σύμφωνα με τις διατάξεις των προτύπων ΕΛΟΤ 959 και 971 και του Κανονισμού Τεχνολογίας Χαλύβων Σκυροδέματος (ΦΕΚ 381B / 24-03-2000), κάθε διαμέτρου, έτοιμοι επί οποιωνδήποτε τμημάτων έργου.

**Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).**

**(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 1,07**  
**(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

---

<b>A.T:</b>	<b>B6</b>	<b>46.01.02</b>	<b>Κωδ. Αναθεώρησης:</b>	<b>ΟΙΚ 4622.1</b>
-------------	-----------	-----------------	--------------------------	-------------------

---

#### **Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τόχοι)**

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 6x9x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου,

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας.**

**(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 19,50**  
**(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΔΕΚΑΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

### Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων

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

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

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

#### Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ):** 16,80  
**(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ):** ΔΕΚΑΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

### Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ασφαλτικό ελαστομερές γαλάκτωμα, εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφάνειας με ψήκτρα ή ρολλό, ήτοι ασφαλτικό υλικό επί τόπου και εργασία καθαρισμού της επιφάνειας και επαλείψεως σύμφωνα με τις σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

#### Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ):** 2,00  
**(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ):** ΔΥΟ ΕΥΡΩ

### Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τσιμεντοειδούς υλικού, με βάση το απόβαρο των συσκευασιών που χρησιμοποιήθηκαν στο έργο.

**(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ):** 5,60  
**(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ):** ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T: **B10** 79.09 Κωδ. Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912

### Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο

Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο βάρους 2,5 kg ανά m<sup>2</sup>, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-05-01-02 "Στεγανοποίηση κατασκευών από σκυρόδεμα με ασφαλτικές μεμβράνες". Περιλαμβάνεται η χρήση ασφαλτόκολλας και οι επικαλύψεις των λωρίδων στις συνδέσεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) καλυπτομένης επιφανείας

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 7,90  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

## ΟΜΑΔΑ Γ – ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣΕΙΣ/ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

A.T: **Γ1** 71.38 Κωδ. Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7138

### Επιχρίσματα τριπτά (ραντιστά)

Επιχρίσματα τριπτά (ραντιστά) με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1:2 των 150 kg τσιμέντου επί τοίχων, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και σε ύψος μέχρι 4,00 m από του δαπέδου εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου, σε τρεις στρώσεις, εκ των οποίων η πρώτη πιτσιλιστό με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg με άμμο μεσόκοκκη, η δεύτερη στρωτή (λάσπωμα) με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1:2 των 150 kg τσιμέντου με άμμο μεσόκοκκη και η τρίτη ριπτή (ραντιστή) με κονίαμα της ίδιας αναλογίας με το λάσπωμα.

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 11,20  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΕΝΤΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

A.T: **Γ2** 71.71 Κωδ. Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7171

### Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων λόγω ύψους από το δάπεδο εργασίας

Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων, ανά 2,00 m προσθέτου ύψους πέραν των 4,00 m ύψους από το κατά περίπτωση δάπεδο εργασίας (π.χ. εδάφος, πεζοδρόμιο, εξώστη).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 0,68  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ



## ΟΜΑΔΑ Δ – ΔΙΚΤΥΑ (ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ)

A.T: **Δ1** 78.30.01 Κωδ. Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

**Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm**

Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, 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". Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητας και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.
- β) Η προμήθεια και τοποθέτηση των εμφανών ή μή, στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος
- γ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών με ή χωρίς πατούρα, απόχρωσης της επιλογής της Υπηρεσίας.
- δ) Οι υποδοχές τοποθέτησης των φωτιστικών σωμάτων.

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πλήρως τοποθετημένης ψευδοροφής**

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 20,00  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ

A.T: **Δ2** N.A.1 Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

**Φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής στεγασμένων χώρων, οροφής, ανηρτημένο ή ψευδοροφής**

Φωτιστικό σώμα φθορισμού, ορθογωνικό 60 X 60 cm χωνευτό οροφής, ορατό με 4 λυχνίες 18 W, μετά των οργάνων ραφής και βελτίωσης του συντελεστού ισχύος, των λυχνιών και λυχνιολαβών κ.λ.π. αποτελούμενο από μεταλλική βάση, βαμμένη με χρώμα φωτιάς και με αντανakλαστική οροφή, ήτοι : προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε γραμμές ρεύματος με τα μικροϋλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

**Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)**

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 113,00  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ

A.T: **Δ3** N.A.2 Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 60

**Φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής στεγάστρων**

Φωτιστικό σώμα φθορισμού, στεγανού τύπου, ορθογωνικό 1,20X0,18X0,16, αποτελούμενο από στέλεχος από στρατζαριστή λαμαρίνα για την στερέωση του επί στεγάστρου, κουτί από plexiglass γαλακτόχρωμο 3 mm και 2 λαμπτήρες φθορισμού 35W. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του φωτιστικού, μικροϋλικών για την πλήρη λειτουργία του, μεταφορά στον τόπο του έργου, τοποθέτηση και

στερέωση επί της οροφής του στεγάστρου και ηλεκτροδότηση για πλήρη λειτουργία από ανεξάρτητο πίνακα που θα εγκαταστήσει.

#### Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 120,00  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ

---

A.T: **Δ4** N.A.3 Κωδ. Αναθεώρησης: **ΥΔΡ 6711.3**

---

#### Συντήρηση – Επισκευή W.C. Κοινού

Για την ολοκληρωμένη επισκευή του εσωτερικού χώρου των W.C. κοινού (ανδρών και γυναικών) με την ανάλογη αντικατάσταση ή προσθήκη διαφόρων υλικών και ειδών υγιεινής (κατά την κρίση της επίβλεψης) για την καλή λειτουργία και εμφάνιση των W.C. ήτοι, αντικατάσταση όλων των σπασμένων ή σάπιων θυρών και παραθύρων-φεγγιτών, αντικατάσταση των νιπτήρων, βρυσών, καταρρακτών, καζανακιών, λεκανών, λεκανών τουρκικού τύπου, ουρητηρίων ανδρών, σαπυνοθηκών, χαρτοθηκών κ.λ.π., τοποθέτηση καθρεπτών τοίχου πάχους 4 mm, μπιζουτέ διαστάσεων περίπου 40 X 60 cm. Στην τιμή περιλαμβάνεται η αξία όλων των υλικών – μικροϋλικών, η μεταφορά τους στο έργο, καθώς και η αξία όλων των εργασιών για τοποθετήσεις, συνδέσεις, αναρτήσεις κ.λ.π.

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 3.000,00  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ

---

A.T: **Δ5** NA ΟΙΚ Ν20.04.04 Κωδ. Αναθεώρησης: **ΟΙΚ 2122**

---

#### Διέλευση καλωδίων ή σωληνώσεων από εμπόδια

Για τη διέλευση καλωδίων ή σωληνώσεων κάτω από υπόνομο, τοίχο, τσιμενταύλακα, περίπτερο κ.λ.π. δηλαδή για τις πέραν των αντιστοιχών άρθρων πρόσθετες εργασίες εκσκαφής για την εκβάθυνση της τάφρου, επίχωσης και τραβήγματος καλωδίων κ.λ.π. ή κατασκευής σωληνώσεων, κάτω από οποιαδήποτε διατομής υπόνομο, τοίχο, τσιμενταύλακα, κ.λ.π.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-04-00-00 Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων

(1 τεμ.)

(Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ  
(Αριθμητικά): 50,00

---

A.T: **Δ6** ATHE Ν9302.1 Κωδ. Αναθεώρησης: **ΟΙΚ 2123**

---

#### Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων ή σωληνών

Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων ή σωληνών σε έδαφος γαιώδες πλάτους όφρους ορύγματος μικρότερου ή μέχρι 1,00 m και σε βάθος μέχρι 1,00 m με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο εκσκαφής σε ξερό έδαφος ή μέσα σε νερό η στάθμη του οποίου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση, που θα πληρωθεί ξεχωριστά, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων

δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπικών μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακορύφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισσεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτελέσεως της επανεπιχώσεως των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες, καθώς και η εργασία έδρασης των σωλήνων με άμμο λατομείου, εκτελούμενης εντός ή εκτός κατοικημένης περιοχής σύμφωνα με τους όρους της αντίστοιχης τεχνικής προδιαγραφής και τα συνημμένα σχέδια, δηλαδή η προμήθεια της άμμου λατομείου, η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του υλικού από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, μετά της σταλίας του αυτοκινήτου κατά την φορτοεκφόρτωση, η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στην τάφρο και η συμπύκνωση της στρώσης έδρασης καθώς και των στρώσεων εγκιβωτισμού των σωλήνων από άμμο λατομείου μέχρι αρνήσεως και το πλέγμα διάκρισης του δικτύου.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-02-01-00 Γενικές εκσκαφές οδοποιίας και υδραυλικών έργων

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-07-01-00 Υποδομή οδοφωτισμού

(1 m3)

**(Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικά): 21,32**

---

<b>A.T:</b>	<b>Δ7</b>	<b>ATHE9307.4</b>	<b>Κωδ. Αναθεώρησης:</b>	<b>ΗΛΜ1 50% ΗΛΜ10 50%</b>
-------------	-----------	-------------------	--------------------------	---------------------------

---

#### **Φρεάτιο διακλάδωσης υπογείων καλωδίων 40X40cm**

Φρεάτιο επισκέψεως από σκυρόδεμα πάχους 10 cm με στεγανό χυτοσιδηρούν κάλυμμα, κλάσεως B125 κατά EN 124, με ανάγλυφη σήμανση κατόπιν υπόδειξης της υπηρεσίας, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά όλων των υλικών που χρειάζονται, κατασκευή ξυλοτύπου, ενσωμάτωση των άκρων υπογείων σωλήνων διελεύσεως τροφοδοτικών καλωδίων και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των εκσκαφών για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπικών μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακορύφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισσεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Ο πυθμένας του φρεατίου θα επιστρωθεί με σκυρόδεμα Σ150 σε πάχος 10 cm.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-07-01-00 Υποδομή οδοφωτισμού

(1 τεμ.)

**(Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(Αριθμητικά): 107,40**

---

<b>A.T:</b>	<b>Δ8</b>	<b>ATHE N9315.3</b>	<b>Κωδ. Αναθεώρησης:</b>	<b>ΗΛΜ8</b>
-------------	-----------	---------------------	--------------------------	-------------

---

#### **Πλαστικός σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) Φ90**

Πλαστικός σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) προστασίας καλωδίων (DIN8074-8075), δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός m πλαστικού σωλήνα από πολυαιθυλένιο (PE), ονομαστικής διαμέτρου 90 mm, ανθεκτικού σε εσωτερική πίεση 6 ατμοσφαιρών, μαζί με τον απαιτούμενο οδηγό από γαλβανισμένο σύρμα 5 mm<sup>2</sup> για την κατασκευή υπογείου δικτύου

διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων και πλαστικό πλέγμα σήμανσης, συγκροτούμενου από επί μέρους τεμάχια και εγκατάσταση αυτών μέσα σε χάνδακα βάθους 60-70 cm (η εκσκαφή και η επανεπίχωση του οποίου πληρώνεται ιδιαίτερα).

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-07-01-00 Υποδομή οδοφωτισμού

(1 m)

(Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικά): 7,68

---

A.T:

**Δ9**

**ATHE N9337.2.1**

**Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ102**

---

### Καλώδιο J1VV-U 3X2.5mm2

Καλώδιο J1VV-U, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου J1VV-U, μέσα σε πλαστικό σωλήνα ή τσιμεντοσωλήνα ή σιδηροσωλήνα.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-07-01-00 Υποδομή οδοφωτισμού

(1 m)

(Ολογράφως): ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικά): 6,68

---

A.T:

**Δ10**

**ATHE N9340.3**

**Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ45**

---

### Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος 25mm2

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του υπογείου δικτύου γειώσεως με τα ακροκιβώτια που βρίσκονται μέσα στους ιστούς διατομής 25mm2.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-07-02-00 Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-07-01-00 Υποδομή οδοφωτισμού

(1 m)

(Ολογράφως): ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικά): 6,85

---

A.T:

**Δ11**

**ATHE N9342**

**Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ5**

---

### Ηλεκτρόδιο γειώσεως

Ηλεκτρόδιο γειώσεως τύπου ράβδου Φ17mm μήκους 1,5m κατασκευασμένο από χάλυβα και ηλεκτρολυτικά επιχαλωμένο ελάχιστου πάχους 250μm, τοποθετημένο εντός φρεατίου, συνοδευόμενο από περιλαίμιο γειώσεως από κράμα χαλκού κατάλληλης διατομής για τη σύνδεση του αγωγού γείωσης. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η προσκόμιση, η εγκατάσταση των υλικών, μαζί με όλα τα μικρουλικά και την εργασία πλήρους κατασκευής και συνδέσεως. Όλα τα υλικά και μικρουλικά θα είναι πιστοποιημένα σύμφωνα με το πρότυπο EN50164.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:  
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-07-01-00 Υποδομή οδοφωτισμού  
(1 ΤΕΜ)

(Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικά): **38,28**

---

A.T: **Δ12** **ATHE N9350** **Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ52**

---

### **Πίλλαρ ηλεκτρικής διανομής – κεντρικός πίνακας - γείωση**

Υπαιθριο κιβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ), στεγανό IP 43, αναλόγων διαστάσεων, από χαλυβδοέλασμα ΝΤΕΚΑΠΕ πρεσσαριστό πάχους 2mm με τη θύρα επίσκεψης, την βάση στήριξης από σκυρόδεμα 160 KG. Το εσωτερικό του πίλλαρ θα είναι χωρισμένο με λαμαρίνα σε δύο ανεξάρτητους χώρους ο οποίος ένας προς τα αριστερά θα προορίζεται για το μετρητή και τον δέκτη της Δ.Ε.Η και την συσκευή ΤΑΣ, και ο άλλος για την ηλεκτρική διανομή. Στο χώρο που προορίζεται για τη Δ.Ε.Η και στη ράχη του πίλλαρ θα είναι στερεωμένη με κοχλίες και περικόχλια στρατζαριστή, γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1 mm για να μπορούν να στερεωθούν επάνω σ' αυτήν τα όργανα της Δ.Ε.Η. Στο χώρο που προορίζεται για την Υπηρεσία, θα υπάρχει κατασκευή από σιδηρογωνίες, ελάσματα κ.λ.π. για τη στερέωση μεταλλικού πίνακα που περιλαμβάνει την ηλεκτρική διανομή με υλικό τύπου ράγας, όπως αυτό φαίνεται στο διάγραμμα του ηλεκτρικού πίνακα. Το επάνω μέρος του πίλλαρ θα έχει σχήμα στέγης ή τόξου και θα προεξέχει της υπόλοιπης κατασκευής κατά 6cm. Ολόκληρη η κατασκευή θα είναι στεγανή στη βροχή και αφού προηγηθεί επιμελής καθαρισμός θα βαφεί με δύο στρώσεις από βερνικόχρωμα αποχρώσεως της αρεσκείας της Υπηρεσίας. Ο πίνακας θα περιλαμβάνει όλα τα απαιτούμενα όργανα προστασίας, χειρισμού και ελέγχου (ρελέ, ασφάλειες, διακόπτες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ.), σύμφωνα με τα συνημμένα σχέδια, την πλάκα γείωσης χαλκού διαστάσεων 500X500X3mm, φρεάτιο γειώσεως διαστάσεων 30X30cm, το καλώδιο τροφοδοσίας από το μετρητή της ΔΕΗ, πλήρως συνδεδεμένα, με τους ελέγχους και τις δοκιμές και γενικά παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Στο κόστος περιλαμβάνονται τα υλικά και η εργασία κατασκευής της βάσης από μπετό και την τοποθέτηση κατάλληλου σιδηροσωλήνα, για την όδευση και στήριξη του καλωδίου τροφοδοσίας της ΔΕΗ, σύμφωνα με τους κανονισμούς της. Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση ενός πίλλαρ όπως παραπάνω, καθώς και όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά και εργασίες κατασκευής και στήριξής του.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:  
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-07-01-00 Υποδομή οδοφωτισμού  
(1 ΤΕΜ)

(Ολογράφως): **ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ**  
(Αριθμητικά): **900,00**

---

A.T: **Δ13** **60.10.01.01** **Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ101**

---

### **Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 6,00 m**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση γαλβανισμένων χαλυβδίνων ιστών οδοφωτισμού, κατασκευασμένων κατά ΕΛΟΤ EN 40-5 "Στύλοι φωτισμού - Μέρος 5: Απαιτήσεις για χαλύβδινους ιστούς φωτισμού" και σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή Οδοφωτισμού" και 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται και οι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά:

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

Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255).

Η προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου, με βάση την τυπική διατομή της μελέτης.

Τα ειδικά φρεάτια έλξης και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμμά τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα.

Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης.

Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.

Όλα τα προβλεπόμενα από την μελέτη καλώδια τροφοδοσίας του ιστού.

Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του χαλύβδινου ιστού και της προκατασκευασμένης βάσης του από σπλισμένο σκυρόδεμα, με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους και φρεάτιο έλξης καλωδίων με χυτοσίδηρο κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124, διαμορφωμένης σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ).

Το ακροκιβώτιο του ιστού, μονό ή πολλαπλό, με την θυρίδα και την διάταξη μανδάλωσής της.

Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια, επάνω και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κατακορύφωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας, τύπου Nyloc).

Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιξη των κοχλιών.

Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

Τιμή ανά εγκατεστημένο χαλύβδινο ιστό οδοφωτισμού, ανάλογα με το ύψος του, ως εξής:

**Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 6,00 m (τεμ.):**

**Ολογράφως: ΧΙΛΙΑ ΕΥΡΩ**

**Αριθμητικά: 1000,00**

## ΟΜΑΔΑ Ε – ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ/ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

**A.T:** **E1** **72.11** **Κωδ. Αναθεώρησης:** **ΟΙΚ 7211**

### Επικεράμωση με κεραμίδια γαλλικού τύπου

Επικεράμωση με κεραμίδια γαλλικού τύπου, πλήρης με τους απαιτούμενους ημικεράμους και τους ειδικούς κορυφοκεράμους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-05-01-00 "Επικεραμώσεις στεγών". Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων τύπων κεραμιδιών, ήλων, σύρματος γαλβανισμένου και τσιμεντοκονιάματος των 450 kg επί τόπου, τα ικριώματα και η εργασία τοποθέτησής και προσδέσεως όλων των κεραμιδιών με σύρμα καθώς και η κολυμβητή τοποθέτηση των ακροκεράμων και των κορυφοκεράμων.

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ανεπτυγμένης επιφανείας**

**(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 22,50**

**(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T:** **E2** **52.61.02** **Κωδ. Αναθεώρησης:** **ΟΙΚ-5262**

## Στέγη ξύλινη ανοίγματος 6,01 – 12μ

Στέγη ξύλινη για επιστέγαση με κοίλα κεραμίδια (βυζαντινά), σύμφωνα με την στατική μελέτη, μονοκλινής ή πολυκλινής, οποιασδήποτε κάτοψης και σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος, με δοκίδες (απλούς αμείβοντες) ή ζευκτά απλής μορφής, με τεγίδες, διαδοκίδες, στρωτήρες, κορυφοδοκούς, κατά μήκος και εγκάρσιους, συνδέσμους ζευκτών, όλα από δομική ξυλεία πελεκητή, κατηγορίας κατ' ελάχιστον C22 - 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, με επιτεγίδες 4x6 cm και με σανίδωμα πάχους 18 mm από ξυλεία πριστή, με σιδηρούς συνδέσμους (τζινέτια, αγκάλες ανάρτησης ελκυστήρων κ.λπ.) και γενικά με τα υλικά, μικροϋλικά επί τόπου καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και πάσης φύσεως μέσα και μέτρα προστασίας. Η επικάλυψη με κεραμίδια τιμολογείται με τα άρθρα της ενότητας 72.των ΝΕΤ ΟΙΚ. Στην περίπτωση αύξησης της διατομής ή μείωσης της απόστασης των επιτεγίδων, η επιπλέον ποσότητα αυτών τιμολογείται με το άρθρο 52.79. Στη περίπτωση αύξησης του πάχους του σανιδώματος, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση το άρθρο 52.80.

### Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) οριζοντίας προβολής

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 73,00  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ

---

A.T.:	<b>E3</b>	78.05.01	Κωδ. Αναθεώρησης:	<b>ΟΙΚ 7809</b>
-------	-----------	----------	-------------------	-----------------

---

### Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Γυψοσανίδες οιασδήποτε 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 ιδιαίτερω).

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 (m<sup>2</sup>)

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 13,00  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΕΥΡΩ

---

A.T.:	<b>E4</b>	78.05.04	Κωδ. Αναθεώρησης:	<b>ΟΙΚ 7809</b>
-------	-----------	----------	-------------------	-----------------

---

### Γυψοσανίδες ανθυγρές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Γυψοσανίδες οιασδήποτε 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 ιδιαίτερω).

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 (m<sup>2</sup>)

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 15,50  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

---

A.T: **E5** 73.26.01 Κωδ. Αναθεώρησης: **OIK 7326.1**

---

### Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης 15x15 cm, με χρήση κονιαμάτων

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές", τοποθετούμενα μετά την απόξεση των επιχρισμάτων, σε υπόστρωμα τσιμεντοασβεστοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m3 ασβέστου ή κολλητά με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, με αρμούς το πολύ 1 mm, με πλήρωση των κενών με λεπτόρρευστο τσιμεντοκονίαμα των 600 kg και αρμολόγημα με λευκό τσιμέντο, με ή χωρίς χρωστικές ή αρμόστοκο.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πλακίδια, η τσιμεντοκονία ή η κόλλα επί τόπου του έργου, οι φθορές των υλικών, η τοποθέτηση, η αρμολόγηση, ο τελικός καθαρισμός της επιφανείας καθώς και η διάνοιξη οπών στα πλακίδια για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, τοποθέτηση διακοπών, ρευματοδοτών κλπ.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 33,50  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

---

A.T: **E6** N.A.4 Κωδ. Αναθεώρησης: **OIK 7331**

---

### Επιστρώσεις δαπέδων με ειδικά πλακίδια για ΑμΕΑ διαστάσεων 30x30 για την δημιουργία λωρίδας κινδύνου και λωρίδας – οδηγού για ΑμΕΑ

Επιστρώσεις δαπέδων με ειδικά πλακίδια 1ης ποιότητας για δημιουργία λωρίδας κινδύνου και λωρίδας – οδηγού για τα ΑμΕΑ τύπου GRANITOFRES, sistema Loges, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 30x30 cm, χρώματος και σχεδίου επιφανείας των, σύμφωνα με την μελέτη και των προδιαγραφών του ΥΠΕΧΩΔΕ .Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με ειδική κόλλα συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πληρώσεως συμβατό με τα πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου. Πλήρης περαιωμένη εργασία χάραξης σχεδίου, τοποθέτησης, αρμολόγησης, καθαρισμού υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 90,00  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

---

A.T: **E7** N.A.5 Κωδ. Αναθεώρησης: **OIK 7331**

---



## **Επιστρώσεις δαπέδων με ειδικά πλακίδια αλλαγής κατεύθυνσης – διασταύρωσης, προειδοποίησης ΑμΕΑ διαστάσεων 20x20**

Επιστρώσεις δαπέδων με ειδικά πλακίδια 1ης ποιότητας για αλλαγή κατεύθυνσης – διασταύρωσης για τα ΑμΕΑ, διαστάσεων 20\*20εκ, τύπου GRANITOFRES, sistema Loges, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 20x20 cm, χρώματος και σχεδίου επιφανείας των, σύμφωνα με την μελέτη και των προδιαγραφών του ΥΠΕΧΩΔΕ .Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με ειδική κόλλα συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πληρώσεως συμβατό με τα πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου. Πλήρης περαιωμένη εργασία χάραξης σχεδίου, τοποθέτησης, αρμολόγησης, καθαρισμού υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

### **Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)**

**(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ):** 107,00  
**(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ):** ΕΚΑΤΟΝ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ

---

<b>A.T:</b>	<b>E8</b>	<b>N.A.6</b>	<b>Κωδ. Αναθεώρησης:</b>	<b>OIK 7331</b>
-------------	-----------	--------------	--------------------------	-----------------

---

## **Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια βιομηχανικού γρανίτη διαστάσεων 40x40cm**

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια 1ης ποιότητας βιομηχανικού γρανίτη, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 40x40 cm, χρώματος και σχεδίου επιφανείας των, σύμφωνα με την μελέτη .Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με ειδική κόλλα συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πληρώσεως συμβατό με τα πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου. Πλήρης περαιωμένη εργασία χάραξης σχεδίου, τοποθέτησης, αρμολόγησης, καθαρισμού υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

### **Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)**

**(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ):** 30,00  
**(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ):** ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ

## ΟΜΑΔΑ ΣΤ – ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ

A.T: **ΣΤ1** 53.01.01 Κωδ. Αναθεώρησης: **ΟΙΚ 5301**

**Δάπεδο ραμποτέ από ξυλεία τύπου Σουηδίας επί υπάρχοντος σκελετού από λωρίδες πλάτους έως 8,0 cm**

Δάπεδο ραμποτέ από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σε υπάρχοντα σκελετό (καδρόνια, πατόξυλα κλπ), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-01-01 "Ξύλινα καρφωτά δάπεδα", με λωρίδες καθαρού πάχους τουλάχιστον 22 mm και μήκους τουλάχιστον 0,40 m, με τα υλικά και μικροϋλικά, την τοποθέτηση, το ξύσιμο και τρίψιμο με γυαλόχαρτο και τον πλήρη καθαρισμό της επιφάνειας, Δεν συμπεριλαμβάνεται η αξία καδρονιαρίσματος (σκελετού),

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας.**

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 27,50  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T: **ΣΤ2** N.A.7 Κωδ. Αναθεώρησης: **ΟΙΚ 6418**

**Κιγκλιδώματα από ανοξείδωτο χάλυβα**

Κατασκευή κιγκλιδώματος από ανοξείδωτες διατομές, ποιότητας AISI 304, οιοδήποτε σχεδίου, με μεταλλικούς ορθοστάτες ανά 1,00 m από λάμα διατομής 40x20 mm στερεωμένη στον μεταλλικό σκελετό με ανοξείδωτες βίδες, μεταλλικά ευθύγραμμα οριζόντια στοιχεία διατομής Φ10, ανά 15 - 20 cm μεταξύ των ορθοστατών, λοιπά ανοξείδωτα στοιχεία, συρματόσχοινα, εντατήρες, κοχλίες, περικόχλια και κομβοελάσματα από ανοξείδωτο χάλυβα ποιότητας AISI 304 και πάχους 6 mm. Πλήρως περαιωμένη εργασία κοπής, κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

**Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετηθέντος κιγκλιδώματος**

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 6,00  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΕΞΙ ΕΥΡΩ

A.T: **ΣΤ3** 64.21.03 Κωδ. Αναθεώρησης: **ΟΙΚ 6423**

**Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων μαύροι Φ2"**

Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων, μαύροι, χωρίς ειδικά τεμάχια, χρωματισμένοι με διπλή στρώση μινιού, Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση.

**Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) τοποθετηθέντος σωλήνα**

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 9,00  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ

---

A.T: **ΣΤ4** N.A.8 Κωδ. Αναθεώρησης: **ΗΛΜ 34**

---

### Υδρορροή ορθογωνικής ανοιχτής διατομής από γαλβανισμένη λαμαρίνα

Υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm ανοικτή ορθογωνική (για απορροή ομβρίων στεγάστρων σταθμών τοποθετημένη μεταξύ στεγάστρου και κτιρίου επιβατών) επενδεδυμένη με ειδική μεμβράνη από φύλλο αλουμινίου με πίσσα ήτοι: υλικά εν γένει κατασκευής, στερεώσεων, συγκολλήσεων, αλλαγής κατευθύνσεων κ.λ.π. άπαντα επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (ΜΜ) έτοιμης τοποθετημένης υδρορροής

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 20,00  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ

---

A.T: **ΣΤ5** N.A.9 Κωδ. Αναθεώρησης: **ΟΙΚ 5502**

---

### Προμήθεια και τοποθέτηση ξύλινων καθισμάτων με μεταλλικές βάσεις (παγκάκια)

Προμήθεια και τοποθέτηση ξύλινων καταθισμάτων (παγκάκια) διαστάσεων και τύπου ως σχέδιο της μελέτης, από ξυλεία IROCO με μεταλλικές βάσεις εκ χυτοσιδήρου, εν γένει υλικά κατασκευής, εργασία συναρμολόγησης, λουστραρίσματος με άχρωμο βερνίκι, τοποθέτησης και στερέωσης και παράδοση σε χρήση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 300,00  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

---

A.T: **ΣΤ6** N.A.10 Κωδ. Αναθεώρησης: **ΟΙΚ 6503**

---

### Προμήθεια και τοποθέτηση πινάκων ανακοινώσεων αλουμινίου με υαλόθυρες ανοιγόμενες ή συρόμενες

Προμήθεια και τοποθέτηση πινάκων ανακοινώσεων, αλουμινίου με υαλόθυρες ανοιγόμενες ή συρόμενες, οποιωνδήποτε διαστάσεων, ως προδιαγραφές της Υπηρεσίας, πλήρως τοποθετημένοι.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 200,00  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

---

A.T: **ΣΤ7** N.A. 11 Κωδ. Αναθεώρησης: **ΟΙΚ 6541**

---

### Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων με θέμα ως τεχνική περιγραφή διπλής όψεως με ελληνικούς και λατινικούς χαρακτήρες και πικτογράμματα, διαστάσεων μήκους 0,60 έως 1,00 μ και πλάτους 0,30 – 0,40 μ

Για την προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση πληροφοριακής πινακίδας Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων με θέμα ως την Τεχνική περιγραφή, διπλής όψεως με Ελληνικούς και Λατινικούς

χαρακτήρες και πικτόγραμμα, διαστάσεων μήκους 0,60 έως 1,00 μ και πλάτους 0,30- 0.40μ , τύπου σύμφωνα με τους όρους των Τεχνικών Οδηγιών και Προδιαγραφών της μελέτης.

Στην τιμή του άρθρου αυτού περιλαμβάνονται:

- η κατασκευή πινακίδας από επίπεδο φύλλο αλουμινίου ελαχίστου πάχους 1,5mm,
- η μεταφορά επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση με τις φορτοεκφορτώσεις, το χαμένο χρόνο και τη σταλία των μεταφορικών μέσων, των πινακίδων, των πλαισίων και των υλικών σύνδεσης και στήριξης, καθώς και η προσωρινή αποθήκευση και η απαιτούμενη συσκευασία κατά τη μεταφορά-αποθήκευση.
- η ανύψωση και ανάρτηση (σύνδεση και στερέωση) της πινακίδας και των πλαισίων της επί του φορέα στήριξης, περιλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων υλικών καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής.

**Τιμή για ένα τεμάχιο πληροφοριακής πινακίδας, με θέμα ως τεχνική περιγραφή και γράμματα ελληνικά και λατινικά, πλήρως τοποθετημένης**

**(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 350,00**  
**(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ**

---

**A.T:** **ΣΤ8** **76.22.02** **Κωδ. Αναθεώρησης:** **ΟΙΚ 7690.2**

---

**Υαλοπίνακες ασφαλείας (laminated) συνολικού πάχους 10 mm (5 mm + μεμβράνη + 5 mm)**

Υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED), πολλαπλών στοιβάδων, από κρύσταλλα διαφανή (clear float) και μεμβράνη πολυβινυλίου, οποιωνδήποτε διαστάσεων, πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά περιεμβύσματα από E.P.D.M. και σιλικόνη. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)**

**(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 45,00**  
**(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ**

---

**A.T:** **ΣΤ9** **65.01.04** **Κωδ. Αναθεώρησης:** **ΟΙΚ 6501**

---

**Κουφώματα από ανοδιωμένο αλουμίνιο βάρους 12 έως 24 kg/m<sup>2</sup>**

Έτοιμα κουφώματα αλουμινίου τυποποιημένων ανοιγμάτων, βιομηχανικής κατασκευής, προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου", πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η τοποθέτηση και στερέωση των κουφωμάτων σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής.

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)**

**(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 215,00**  
**(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ**

---

<b>A.T:</b>	<b>ΣΤ10</b>	<b>65.50.01</b>	<b>Κωδ. Αναθεώρησης:</b>	<b>ΟΙΚ 6541</b>
-------------	-------------	-----------------	--------------------------	-----------------

---

### **Ανοιγόμενα παντζούρια αλουμινίου**

Παντζούρια αλουμινίου ή πλαστικά, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο άξονα στην άκρη του φύλλου ή συρόμενα, σε κάσσα από στραντζαριστή λαμαρίνα, ανεξαρτήτως αριθμού φύλλων και διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

#### **Τιμή ανά m2 επιφάνειας**

**(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ):** 135,00  
**(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ):** ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

---

<b>A.T:</b>	<b>ΣΤ11</b>	<b>NET ΟΙΚ Ν61.06</b>	<b>Κωδ. Αναθεώρησης:</b>	<b>ΟΙΚ 6104</b>
-------------	-------------	-----------------------	--------------------------	-----------------

---

### **Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς >160 mm**

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

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

#### **Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής**

**(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ):** 2,90  
**(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ):** ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

---

<b>A.T:</b>	<b>ΣΤ12</b>	<b>NET ΟΙΚ Ν72.65</b>	<b>Κωδ. Αναθεώρησης:</b>	<b>ΟΙΚ 6401</b>
-------------	-------------	-----------------------	--------------------------	-----------------

---

### **Επιστέγαση με πετάσματα τύπου sandwich από γαλβανισμένη λαμαρίνα με πλήρωση πολυουρεθάνης**

Επιστέγαση με θερμομονωτικό πέτασμα (πάνελ) τύπου "σάντουιτς", από γαλβανισμένη λαμαρίνα προβαμμένη στο εργοστάσιο, επίπεδη, τραπεζοειδή ή αυλακωτή (στην εσωτερική και εξωτερική πλευρά), και ενδιάμεσα με θερμομονωτικό υλικό από αφρώδη πολυουρεθάνη (CFC & HCFC Free), με τις προβλεπόμενες από την μελέτη απαιτήσεις ηχομόνωσης και πυραντοχής, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-05-02-01 "Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα".

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, εξαρτημάτων και ειδικών τεμαχίων επί τοπου του έργου, ο απαιτούμενος ανυψωτικός εξοπλισμός και ικριώματα και εργασία τοποθέτησης και στερέωση στις υπάρχουσες τεγίδες με αυτοκοχλιούμενους συνδέσμους υψηλής αντοχής.

#### **Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)**

**(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ):** 45,00  
**(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ):** ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

## ΟΜΑΔΑ Ζ – ΛΟΙΠΑ/ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ

A.T: **Z1** 77.80.02 Κωδ. Αναθεώρησης: **ΟΙΚ 7785.1**

**Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με πλαστικά χρώματα, εξωτερικών επιφανειών με χρήση πλαστικών ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως**

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων, εξωτερικών, με πλαστικά χρώματα σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα. Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων πλαστικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)**

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 10,10  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

A.T: **Z2** 77.81.01 Κωδ. Αναθεώρησης: **ΟΙΚ 7786.1**

**Χρωματισμοί σπατουλαριστοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με πλαστικά χρώματα, εσωτερικών επιφανειών με χρήση πλαστικών ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως**

Χρωματισμοί σπατουλαριστοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με πλαστικά χρώματα σε δύο διαστρώσεις. Προετοιμασία της επιφανείας, σπατουλάρισμα και διάστρωση πλαστικού χρώματος σε δύο στρώσεις. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)**

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 13,50  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T: **Z3** 23.03 Κωδ. Αναθεώρησης: **ΟΙΚ 2303**

**Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά**

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά συμβατικού τύπου, με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικριώματα".

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνεται το ενοίκιο των μεταλλικών πλαισίων και στηριγμάτων, η μεταφορά των πάσης φύσεως υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης των ικριωμάτων και η φθορά της ξυλείας και των μεταλλικών μερών.

Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφανείας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητικότητα και μεγάλα βέλη κάμψεως και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανόδου.

Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες, προσαυξανόμενη κατά τις παράπλευρες προεξοχές του ικριώματος, εφ' όσον έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20 m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορνίζες κλπ.

### Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 5,60  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

---

A.T: **Z4** 75.31.01 Κωδ. Αναθεώρησης: **ΟΙΚ 7531**

---

### Ποδιές παραθύρων από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm

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

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, μόρφωσης εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra).

### Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 78,50  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

---

A.T: **Z5** NET ΟΙΚ 32.01.05 Κωδ. Αναθεώρησης: **ΟΙΚ 3215**

---

### Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών

(αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρώνται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα. Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

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

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

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

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

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

#### Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 95,00  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

---

A.T: **Z6** NET OIK 22.15.01 Κωδ. Αναθεώρησης: OIK 2226

---

#### Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, πλήν δαπέδων. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης,, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

#### Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου προ της καθαίρεσεως.

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 62,00  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ

---

A.T: **Z7** NET OIK 76.22.01 Κωδ. Αναθεώρησης: OIK 7609.2

---

#### Υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED) συνολικού πάχους 6 mm (3 mm + μεμβράνη + 3 mm)

Υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED), πολλαπλών στοιβάδων, από κρύσταλλα διαφανή (clear float) και μεμβράνη πολυβινυλίου ή άλλου υλικού, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά περεμβύσματα από EPDM ή συναφελή και σιλικόνη. Υλικά και μικροϋλικά



επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό".

#### Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 39,00  
(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ

---

A.T: **Z8** NET OIK N/64.30 Κωδ. Αναθεώρησης: OIK 6431

---

#### Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ανοξείδωτων κάδων χωρητικότητας 60 lt

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ανοξείδωτων κάδων απορριμμάτων χωρητικότητας 60 lt διαμέτρου Φ25. Ο κάδος κατασκευάζεται από διάτρητη γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 20mm και έχει διάμετρο 380mm και ύψος 528mm. Το δοχείο στηρίζεται σε δύο μεταλλικές βάσεις (κολώνες) κατασκευασμένες από χαλυβδοσωλήνα St-37 διατομής Φ40 συνολικού ύψους 884mm.

Στο κάτω μέρος οι κολώνες φέρουν μεταλλικές φλάντζες από χαλυβδοέλασμα και στερεώνονται έδαφος με κατάλληλης διατομής και μήκους στριφώνια. Το δοχείο θα είναι βαμμένο με μία στρώση primer και πολυεστερική βαφή φούρνου με υψηλό ιξώδες για να προσφέρει προστασία από την ηλιακή ακτινοβολία. Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή (κοχλίες, αλυσίδες, διάφοροι σύνδεσμοι, βάσεις) θα είναι από μαλακό χάλυβα St-37 θερμογαλβανισμένο ή ηλεκτρογαλβανισμένο και από ανοξείδωτο χάλυβα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του κάδου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση του υλικού.

#### Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως τοποθετημένο

(Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ  
(Αριθμητικά) : 145,00

---

A.T: **Z9** NET OIK N/64.21 Κωδ. Αναθεώρησης: OIK 6421

---

#### Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μπαρών ασφάλισης ποδηλάτων 4 θέσεων με τσιμεντένιες βάσεις

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μπαρών ασφάλισης ποδηλάτων τεσσάρων θέσεων από χαλύβδινο σωλήνα Φ35mm χάλυβα διαστάσεων 2600mm μήκος x 350mm ύψος. Οι μπάρες μπορεί να τοποθετηθούν στο έδαφος, σε τοίχο με κατάλληλες βίδες είτε σε βάσεις από σκυρόδεμα διαστάσεων 200mm πλάτος x 400mm ύψος x 600mm βάθος. Οι μπάρες θα είναι βαμμένες με χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση των μπαρών.

#### Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως τοποθετημένο

(Ολογράφως): ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ  
(Αριθμητικά) : 90,00

## ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ II – ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ

### ΟΜΑΔΑ Θ – ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

**A.T:** **Θ1** **4.1.8** **Κωδ. Αναθεώρησης :** **NATEO 1520 20%, NATEO 2312 80%**

#### **Αντικατάσταση ξύλινων στρωτήρων σε 3-4 ώρες περιθώριο**

Αντικατάσταση ξύλινων στρωτήρων οποιουδήποτε τύπου, μονής γραμμής οποιουδήποτε εύρους (Κ.Ε./Μ.Ε./Σ.Ε.), υπό κυκλοφορία ή σε γέφυρες όταν η εργασία εκτελείται σε ελεύθερο περιθώριο κυκλοφορίας 3 - 4 ωρών στα πλαίσια Γενικής Επισκευής, σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του Τιμολογίου, τις οδηγίες του ΟΣΕ και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Για την εκτέλεση εργασιών αντικατάστασης ενός τεμαχίου ξύλινου στρωτήρα οποιουδήποτε τύπου, δια χειρών και μηχανικών μέσων, σε μονή γραμμή, οποιουδήποτε εύρους, υπό κυκλοφορία και σε οποιαδήποτε θέση (ελεύθερη γραμμή, σήραγγες, γέφυρες), όταν η εργασία εκτελείται στα πλαίσια της Γενικής Επισκευής της σιδ/κής γραμμής όπου προβλέπεται η εξαγωγή συνδέσμων και σιδ/χιών, άνευ της αξίας των υλικών, ήτοι αναλυτικότερα για τις ακόλουθες εργασίες :

- 1) Την απομάκρυνση του έρματος χειρωνακτικά ή σε περίπτωση μεταλλικών γεφυρών το λύσιμο της σύνδεσης του στρωτήρα με τον μεταλλικό φορέα της γέφυρας.
- 2) Την εξαγωγή των ελικωτών που συνδέουν τον στρωτήρα με τις πλάκες έδρασης.
- 3) Την εξαγωγή του στρωτήρα, φόρτωση προς μεταφορά, εκφόρτωση και τακτοποίησή του σε χώρους αποθήκευσης του ΟΣΕ.
- 4) Την φόρτωση προς μεταφορά, από χώρους αποθήκευσης του ΟΣΕ, εκφόρτωση και τοποθέτηση, στη θέση του εξαγχθέντος, του νέου στρωτήρα.
- 5) Την διάτρηση του στρωτήρα στη θέση τοποθέτησης των ελικωτών σύνδεσης με τις πλάκες έδρασης σύμφωνα με τις οδηγίες της Επίβλεψης ώστε να επιτευχθεί το επιθυμητό εύρος της σιδ/κής γραμμής.
- 6) Την επαναφορά και τακτοποίηση του έρματος και την υπογόμεωση του νέου στρωτήρα χειρωνακτικά ή σε περίπτωση γεφυρών την τοποθέτηση του βλήτρου σύνδεσης του στρωτήρα με τον μεταλλικό φορέα της γέφυρας και σύσφιξή του.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται όλα τα αναγκαία μηχ/τα (γερανοί, μηχανήματα αντικατάστασης στρωτήρων κινούμενα επί γραμμής κλπ.) , όλες οι σταλίες των μηχ/των καθώς και κάθε δαπάνη λόγω καθυστερήσεων εξ' αιτίας του κυκλοφοριακού φόρτου στις γραμμές ΟΣΕ.

#### **Τιμή ανά τεμάχιο αντικατασταθέντος στρωτήρα**

**ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ :** **37,40**

**ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ :** **ΤΡΙΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T:** **Θ2** **N.A. 12** **Κωδ. Αναθεώρησης :** **ATEO 1530 100%**

#### **Σκυρόστρωση γραμμών ή αλλαγών τροχιάς οποιουδήποτε τύπου σε οποιοδήποτε περιθώριο κυκλοφορίας, άνευ της προμήθειας των σκύρων**

Σκυρόστρωση σιδηροδρομικής γραμμής άνευ της προμήθειας των σκύρων, της εργασίας εκτελούμενης σε οποιοδήποτε περιθώριο κυκλοφορίας, κατάλληλα για σκυρόστρωση, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τους Γενικούς Όρους Τιμολογίου και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται :

Η διαμόρφωση τυχόν ενδιάμεσων κατάλληλων χώρων που θα βρίσκονται πλησίον της γραμμής για τη συγκέντρωση των σκύρων γραμμής που θα χρησιμοποιηθούν για τη σκυρόστρωση της γραμμής (σκυραποθήκες). Τέτοιοι χώροι, ιδιοκτησίας Ο.Σ.Ε., κατόπιν συνεννόησης με την Υπηρεσία μπορούν να διατεθούν στον Ανάδοχο για όλο το διάστημα εκτέλεσης του Έργου με την υποχρέωση του Αναδόχου να τους διαμορφώσει κατάλληλα προς τον σκοπό αυτό.

Η καταβροχή των σκύρων γραμμής για τον περιορισμό της κόνεως.

Η φόρτωση των σκύρων γραμμής, που βρίσκονται στις σκυραποθήκες, σε σκυροφόρα βαγόνια του Συρμού Έργων.

Διάθεση εργατοτεχνικού προσωπικού για την σκυρόστρωση της γραμμής από το Συρμό Έργων συμπληρώνοντας το απαραίτητο σκύρο γραμμής (μετά την εργασία των βαρέων μηχανημάτων γραμμής) σύμφωνα με οδηγίες και προδιαγραφές του Ο.Σ.Ε.

Στην εργασία συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ποιοτικού ελέγχου της εργασίας, όλες οι δαπάνες εργατικών για τη φόρτωση των σκύρων γραμμής στο Συρμό Έργων (χειριστές, βοηθητικό προσωπικό), συμπεριλαμβανομένης της υπερωριακής απασχόλησης, ανταλλακτικών για κάθε φύσεως επισκευές και συντήρηση, καυσίμων, λιπαντικών, ασφάλισης ως επίσης και της σταλίας των μηχανημάτων, ως και κάθε άλλη εργασία μη ρητώς αναφερόμενη, αλλά απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνο εκτέλεση της εργασίας.

Η τιμή είναι γενικής εφαρμογής για σκυροστρώσεις οιοδήποτε τύπου γραμμών (κανονική, μετρική, συνδυσμένου εύρους) και οιασδήποτε διατομής ανεξάρτητα από το πλήθος των γραμμών, ανεξαρτήτου της χωρητικότητας των σκυροβαγόνων ή των χρησιμοποιούμενων μέσων της επιλογής του Αναδόχου, ενώ με την τιμή αυτή πληρώνεται και η συμπλήρωση έρματος σιδηροδρομικής γραμμής.

**ΓΙΑ ΕΝΑ ΚΥΒΙΚΟ ΜΕΤΡΟ ΣΚΥΡΟΣΤΡΩΜΕΝΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ (είτε επί επιχώματος είτε επί προσκυροστρωμένης γραμμής) ΜΕΤΡΟΥΜΕΝΟ ΔΙΑ ΛΗΨ'ΕΩΣ ΔΙΑΤΟΜΩΝ (αρχική και τελική κατάσταση συμπυκνωμένου επιχώματος).**

**Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)**

**ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ : 10,92 €**

**ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ : ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

**A.T:** 

**N.A.13**

**Κωδ. Αναθέωρησης : NATEO 2312 100%**

### **Ημερομίσθιο ειδικευμένου εργάτη σε σιδηροδρομικές εργασίες**

Ημερομίσθιο ειδικευμένου εργάτη για τις πάσης φύσεως απολογιστικές εργασίες συμπεριλαμβανομένων και των ειδικών σιδηροδρομικών εργασιών ή χειριστή ελαφρών μηχανημάτων γραμμής (τρυπανέζα, κραπωνιέρα, τυρφωνέζα κλπ.) για οκτάωρη εργασία επί τόπου του έργου (πενθήμερη εβδομαδιαία εργασία). Στο ημερομίσθιο περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την κάλυψη των κατά το νόμο προβλεπόμενων εισφορών προς ασφαλιστικούς οργανισμούς καθώς και οι λοιπές επιβαρύνσεις που προβλέπονται από την εργατική νομοθεσία και βαρύνουν τον εργοδότη, η απαιτούμενη δαπάνη για την μεταφορά από και προς τον τόπο εργασίας, η απαιτούμενη δαπάνη για την προμήθεια όλων των προβλεπόμενων μέσων για την προστασία και ασφάλεια του προσωπικού κατά την ώρα εργασίας, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη μη ρητώς κατονομαζόμενη αλλά προβλεπόμενη από τις κείμενες διατάξεις.

**Τιμή ανά ημερομίσθιο (ΗΜ)**

**ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ : 131,96**

A.T: **Θ4**

N.A.14

Κωδ. Αναθεώρησης : **NATEO 2312 100%**

### Ημερομίσθιο ειδικευμένου τεχνίτη σε σιδηροδρομικές εργασίες

Ημερομίσθιο ειδικευμένου τεχνίτη για τις πάσης φύσεως απολογιστικές εργασίες συμπεριλαμβανομένων και των ειδικών σιδηροδρομικών εργασιών ή χειριστή ελαφρών μηχανημάτων γραμμής (τρυπανέζα, κραπωνιέρα, τυρφωνέζα κλπ.) για οκτάωρη εργασία επί τόπου του έργου (πενθήμερη εβδομαδιαία εργασία). Στο ημερομίσθιο περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την κάλυψη των κατά το νόμο προβλεπόμενων εισφορών προς ασφαλιστικούς οργανισμούς καθώς και οι λοιπές επιβαρύνσεις που προβλέπονται από την εργατική νομοθεσία και βαρύνουν τον εργοδότη, η απαιτούμενη δαπάνη για την μεταφορά από και προς τον τόπο εργασίας, η απαιτούμενη δαπάνη για την προμήθεια όλων των προβλεπόμενων μέσων για την προστασία και ασφάλεια του προσωπικού κατά την ώρα εργασίας, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη μη ρητώς κατονομαζόμενη αλλά προβλεπόμενη από τις κείμενες διατάξεις.

Τιμή ανά ημερομίσθιο (ΗΜ)

ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ : 155,65

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T: **Θ5**

N.A.15

Κωδ. Αναθεώρησης : **ΟΔΟ 504.3 100%**

### Ημερήσια δαπάνη για οκτάωρη εργασία ενός φορτωτή ισχύος 235 HP

Ημερήσια δαπάνη για οκτάωρη εργασία ενός φορτωτή, ισχύος 235 HP. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του φορτωτή (καύσιμα, λιπαντικά, αποζημίωση χειριστού και βοηθού κλπ.) για οκτάωρη εργασία, καθώς και οι δαπάνες (εργατικά, ανταλλακτικά, κάθε φύσεως επισκευές και για τις ημεραργίες).

Τιμή ανά ημερήσια δαπάνη (ΗΔ)

ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ : 683,41 €

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ : ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

A.T:

**Θ6**

3.3.31

Κωδ. Αναθεώρησης: **NATEO 1520 100%**

### Μεταφορά σιδηροδρομικών υλικών (στρωτήρων) με αυτοκίνητο διά μέσου οδών περιορισμένης βατότητας

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, όπως για παράδειγμα σιδηροδρομικών υλικών (στρωτήρων), ανά τεμάχιο, δια μέσου οδών περιορισμένης βατότητας.

Τιμή ανά τεμάχιο (ΤΕΜ)

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ): 1,53

(ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ):

ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

---

A.T: Θ7 N.A. 16 Κωδ. Αναθεώρησης: ΑΤΕΟ 1520 50 % & ΑΤΕΟ 1510 50 %

---

**Προμήθεια σκύρων σκληρότητας K6 μετά της μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση**

Προμήθεια και φορτοεκφόρτωση σκύρων γραμμής κατηγορίας σκληρότητας K6, μετά της μεταφοράς επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση σύμφωνα με την Προδιαγραφή Ε 18.07.10. Για την προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά σε κατάλληλα διαμορφωμένες σκυραποθήκες, ενός τόνου σκύρων γραμμής, κατηγορίας σκληρότητας K6, κοκκομετρικής σύνθεσης, σχήματος κόκκων, ομοιογένειας και καθαρότητας σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, μετά της καθαρής μεταφοράς αυτών, μετρούμενου δια ζυγίσεως του αυτοκινήτου κενού και φορτομένου, με αδρανή υλικά θραυστά λατομείου που θα πληρούν την Ειδική Τεχνική Προδιαγραφή έρματος γραμμής.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

Οι δαπάνες για την προμήθεια, φορτοεκφόρτωση των σκύρων και διαμόρφωση της σκυραποθήκης και ποιοτικό έλεγχο.

Η σταλία των μηχανημάτων για την διαμόρφωση της σκυραποθήκης.

**Τιμή ανά τόνο (tn)**

**ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ : 18,00 €**

**ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ : ΔΕΚΑΟΚΤΩ ΕΥΡΩ**

**ΕΚ ΤΟΥ ΟΣΕ**