

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ  
ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ  
Δ/ΝΣΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ- Η/Μ  
ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ

Δήμος Πατρέων

Αρ.Πρ. : 33249

Ημ.Πρ. : 27/03/2026

ΕΡΓΟ: «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΧΩΡΟΥ  
ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΛΟΥΣ  
ΑΓΥΙΑΣ & ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ  
ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΘΕΑΤΡΟΥ ΕΝΤΟΣ  
ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΟΥ ΠΡΩΗΝ  
CAMPING ΔΗΜΟΥ ΠΑΤΡΕΩΝ»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

ΕΣΠΑ 2021-2027

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

2.110.000,00 € (με Φ.Π.Α)

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ & ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΔΟΠΟΪΑΣ



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



## 1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

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

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

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

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

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

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

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

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

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



- 1.1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
  - (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
  - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κ.λπ.),
  - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
  - (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
  - (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
  - (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
  - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.



- 1.1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

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



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

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

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (3) Περιφράξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
  - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους συγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
  - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
  - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
  - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
  - (9) Για φόρους.
  - (10) Για εγγυητικές.
  - (11) Ασφάλισης του έργου.
  - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
  - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
  - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιπτώσεις συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συνηρητημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:



- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
- (2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγγόμενες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
- (3) Νομικής υποστήριξης
- (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
- (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
- (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
- (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

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

$$D_N / D_M$$

όπου  $D_N$ : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου  $D_N$ : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

- (3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC



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

$$B_N / 240$$

όπου  $B_N$ : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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

### **2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

### **2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

#### **2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

##### **Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα**

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίωςτσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα



(εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.

- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m<sup>3</sup>.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το girper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

## 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

### Χειρολαβές

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

### Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

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

### Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
  - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
  - Αναστολείς θύρας - τοίχου



- Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
- Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκίασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με MasterKey
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

### 2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m<sup>2</sup>) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

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

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

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

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

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

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου ή τρίξυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδωμά 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 οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	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 (φυσαρμόνικας)	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

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



Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρο των NET ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαίτερως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

- Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσω ποιοτικών χαρακτηριστικών.
- Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο NET ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.

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

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

**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	Γκρί
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν – μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν – μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

**ΣΚΛΗΡΑ**: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραΐνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραΐνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραΐνης 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

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

### 2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

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

#### ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

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

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

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

<b>Σε αστικές περιοχές</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,28</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,21</b>
<b>Εκτός πόλεως</b>	
· <b>οδοί καλής βατότητας</b>	



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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

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

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

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

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

Για τη σύνταξη του παρόντος λήφθηκε η τιμαριθμική Γ' τριμ. 2012

Οι τιμές των οικοδομικών άρθρων ελήφθησαν βάσει του τιμολογίου των NET ΟΙΚ – έκδοση 3.0 για έργα έως τα 2.000.000€  
 Οι τιμές των άρθρων οδοποιίας βάσει του τιμολογίου των NET ΟΔΟ – έκδοση 3.0 για έργα 1.500.000 έως 5.000.000€  
 Οι τιμές των υδραυλικών άρθρων βάσει του τιμολογίου των NET ΥΔΡ – έκδοση 3.0 για έργα 1.500.000 έως 5.000.000€



## ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

### **20.05 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων**

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

#### **A.T. – 1.1**

##### **NET ΟΙΚ Α/20.05.01**

#### **σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2124

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα & πενήντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 4,50€**

#### **A.T. – 1.2**

##### **NET ΟΙΚ Α/20.10**

#### **Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων έως 10,00 m, με την έκριση, διάστρωση κατά στρώσεις έως 30 cm, διαβροχή και συμπίκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην περίπτωση χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης δανειοθαλάμου, εφαρμόζεται ο αστερίσκος [\*], ο οποίος σε αντίθετη περίπτωση μηδενίζεται.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) συμπυκνωμένου όγκου.

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα & πενήντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 4,50€**

#### **A.T. – 1.3**

##### **NET ΟΙΚ Α/20.30**

#### **Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2171

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) σε όγκο ορύγματος.



**EΥΡΩ Ολογράφως: Ενεήντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 0,90€**

**A.T. – 1.4**  
**NET ΟΙΚ Α/Ν.20.42.01**

**Κόστος μεταφοράς (ΑΕΚΚ) σε αποδεκτούς χώρους υποδοχής και διαχείρισης**  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2180

Μεταφορά με αυτοκίνητο προϊόντων εκσκαφών ή εν γένει αποβλήτων κατασκευής ή κατεδάφισης έργων τεχνικών υποδομών ή κτιριακών έργων είτε ως σύνολο εκσκαφής είτε της προκύπτουσας περίσσειας των υλικών εκσκαφών κατόπιν χρησιμοποίησης μέρος αυτών για τις ανάγκες του έργου, σε χώρους που πληρούν τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους υποδοχής και διαχείρισης αποβλήτων (ΑΕΚΚ). Για τον προσδιορισμό της τιμής μεταφοράς ενός κυβικού έχει ληφθεί ως θέση αποδέκτη (ιδιώτης υποδοχέας, συμπράττων με εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης) ο Άγιος Στέφανος Πατρών (ΒΙΠΕ Πατρών) ή Θεριανό Πατρών, συνολικής απόστασης από την θέση του έργου 34Km.

Υπολογισμός τιμής μεταφοράς:

α) για τα 34Km = 0,19€/m<sup>3</sup> (Εκτός πόλεως δια μέσου οδών καλής βατότητας)

β) με επιβάρυνση λόγω αναμονής 0,03€/m<sup>3</sup>.

Σύνολο: 34\*0,19+0,03 = 6,49€/ m<sup>3</sup>

Τιμή μεταφοράς ανά m<sup>3</sup> προϊόντων εκσκαφών, αποβλήτων κατασκευής, κατεδάφισης

**EΥΡΩ Ολογράφως: Έξι και σαράντα εννέα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 6,49€**

**A.T. – 1.5**  
**NET ΟΙΚ Α/Ν.20.42.02**

**Καθαρή μεταφορά υλικών επιχώσεων, οδοστρωσίας κ.λ.π. με αυτοκίνητο**  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2180

Καθαρή μεταφορά με αυτοκίνητο υλικών επιχώσεων, οδοστρωσίας κ.λ.π. από το λατομείο του Αράξου επί τόπου του έργου, χιλιομετρικής απόστασης 52Km. Για τον υπολογισμό της τιμής μεταφοράς λαμβάνεται η τιμή του τιμολογίου 0,19€/m<sup>3</sup> (Εκτός πόλεως δια μέσου οδών καλής βατότητας), ήτοι 52\*0,19 = 9,88€/ m<sup>3</sup>

Τιμή μεταφοράς ανά m<sup>3</sup> υλικών επιχώσεων, οδοστρωσίας κ.λ.π.

**EΥΡΩ Ολογράφως: Εννέα και ογδόντα οκτώ λεπτά**  
**Αριθμητικά: 9,88€**

**A.T. – 1.6**  
**NET ΟΙΚ Α/Ν.20.50.03**

**Κόστος υποδοχής & διαχείρισης αποβλήτων μικτών ρευμάτων υλικών (ΑΕΚΚ) σε αποδεκτούς χώρους**  
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2172

Υποδοχή και διαχείριση αποβλήτων μικτών ρευμάτων υλικών (ΑΕΚΚ), όπως προϊόντα εκσκαφών (γενικών εκσκαφών, εκσκαφών θεμελίων, εκσκαφή ορυγμάτων & διάνοιξης τάφρων), προϊόντων άρσης καταπτώσεων, προϊόντα καθαιρέσεων ανωδομών από αργολιθοδομές και πλινθοδομές, αποξήλωσης ασφαλτοταπήςτων, αποξηλωθέντοςπρόχυτων κρασπέδων, προϊόντων επεξεργασίας πέτρινων ή μαρμάρινων



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



κρασπέδων και γενικά κάθε υλικού ή αντικειμένου από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) που θεωρείται απόβλητο κατά την έννοια του άρθρου 20 του Ν.2939/2001, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 6 του Ν.3854/2010, της υπ' αριθμ. ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/23-08-2010 (ΦΕΚ Β' 1312/24-08-2010) και την εγκύκλιο του ΥΠΕΚΑ Α.Π. οικ 4834/25-01-2013 σε συγκεκριμένους αποδεκτούς χώρους. Σύμφωνα με την εγκύκλιο 11/19-6-2017 του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών (αρ. πρωτ. ΔΝΣγ/οικ. 44038/ΦΝ466) αναφέρεται ότι στις τιμές μονάδος των άρθρων του Κανονισμού Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων δεν περιλαμβάνεται «το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεια διαχείριση τους. Οι κωδικοί ΕΚΑ που συμπεριλαμβάνονται στην εν λόγω τιμή, έχει συνταχθεί σύμφωνα με τις τιμές εισφοράς ΣΣΕΔ ΑΕΚΚ "ΑΝΑΚΕΜ Α.Ε.", αφορούν μικτά ρεύματα υλικών και είναι οι ακόλουθοι:

- Μικτό ρεύμα αποτελούμενο από οπλισμένο σκυρόδεμα (17 01 01), καθαιρούμενη άσφαλτο (άνευ φρεζαρίσματος, 17 03 02), χώματα (17 04 05), πέτρες (17 05 04) και αμμοχάλικο (17 05 06)
- Απόβλητα εκσκαφών (με συνολική ποσότητα <10.000tn), 17 05 04

Στην τιμή περιλαμβάνονται το κόστος διαχωρισμού και υποδοχής των αποβλήτων σε αποδεκτούς βάσει της κείμενης νομοθεσίας χώρους, ήτοι στις μονάδες υποδοχής ΑΕΚΚ, η κάλυψη των οικονομικών υποχρεώσεων προς τη μονάδα επεξεργασίας – διαχείρισης ΑΕΚΚ και η λήψη της βεβαίωσης παραλαβής από το διαχειριστή της μονάδας επεξεργασίας ΑΕΚΚ. Επισημαίνεται ότι ο διαχειριστής των αποβλήτων κατασκευής ή κατεδάφισης έργων τεχνικών υποδομών ή κτιριακών έργων εντός 30 ημερών από την αποπεράτωση των εργασιών διαχείρισης των ΑΕΚΚ, οφείλει να καταθέσει στην Υπηρεσία που επιβλέπει το έργο, βεβαίωση παραλαβής των ΑΕΚΚ από εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης, στην οποία εκτός από τα στοιχεία του υπόχρεου, την Δ/ση και τη δραστηριότητα προέλευσης των αποβλήτων αναφέρονται επίσης τα ακριβή στοιχεία σχετικά με τις κατηγορίες και τις ποσότητες των ΑΕΚΚ που παρελήφθησαν, βάσει των σχετικών παραστατικών (Δελτίων Αποστολής, Τιμολογίων κ.λ.π.) που τηρούνται στο αρχείο του εν λόγω συστήματος εναλλακτικής διαχείρισης.

Το ειδικό βάρος των παραδιδόμενων ΑΕΚΚ λαμβάνεται ίσο με 1,60tn/m<sup>3</sup> για τα προϊόντα εκσκαφής, καθαιρούμενη άσφαλτος (άνευ φρεζαρίσματος), προϊόντα καθαιρούμενης αργολιθοδομής ή πλινθοδομής, πρόχυτων κρασπέδων ή επεξεργασίας πέτρινων ή μαρμάρινων κρασπέδων και άοπλο σκυρόδεμα 2,00 tn/m<sup>3</sup>.

Η συλλογή, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των υλικών περιλαμβάνεται στα εκάστοτε άρθρα.

Τιμή ανά τόνο ΑΕΚΚ των ανωτέρω κωδικών ΕΚΑ ρευμάτων (tn)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τρία και ενενήντα δύο λεπτά**  
**Αριθμητικά: 3,92€**

## NET ΟΙΚ Α/22.10

### Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.

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



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



**A.T. – 1.7**  
**NET ΟΙΚ Α/22.10.01**

**Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι οκτώ**  
**Αριθμητικά: 28,00€**

**NET ΟΙΚ Α/22.15**

**Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα.**

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των μέσων κοπής του οπλισμού (με τα σχετικά αναλώσιμα), των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

**A.T. – 1.8**  
**NET ΟΙΚ Α/22.15.01**

**Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πενήντα έξι**  
**Αριθμητικά: 56,00€**

**32.01 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού**

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",



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",  
01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.  
Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των 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 (πλήνρυστοποιητικών 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, ασίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

**A.T. – 1.9**

**NET ΟΙΚ Α/32.01.04**

**Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3214

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενενήντα**  
**Αριθμητικά: 90,00€**



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



**A.T. – 1.10**

**NET ΟΙΚ Α/32.01.06**

**Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3215

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν ένα**  
**Αριθμητικά: 101,00€**

**A.T. – 1.11**

**NET ΟΙΚ Α/32.01.07**

**Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3216

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν δώδεκα**  
**Αριθμητικά: 112,00€**

**32.25**

**Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m<sup>3</sup>**

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος, οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, όταν η συνολική ποσότητα για όλες τις κατηγορίες ή ποιότητες που προβλέπονται στο έργο δεν υπερβαίνει τα 30,00 m<sup>3</sup>, λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού.

Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα 30.00 m<sup>3</sup> στην συνολική προμέτρηση του έργου ή αποτελεί μεμονωμένο επίπεδο ή στοιχείο κατασκευής (πχ δώμα κλπ) που δεν μπορεί να κατασκευαστεί μαζί με άλλα.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

**A.T. – 1.12**

**NET ΟΙΚ Α/32.25.04**

**Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3223.A.5

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα έξι & ογδόντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 16,80€**

**A.T. – 1.13**

**NET ΟΙΚ Α/32.25.05**

**Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30**



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3223.A.7

**EYΡΩ Ολογράφως: Είκοσι δύο & πενήντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 22,50€**

**A.T. – 1.14**  
**NET ΟΙΚ Α/38.03**

**Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3816

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, στύλων, πεδίων, υπερθύρων, κλιμάκων κλπ) σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, αλλά σε ύψος του πυθμένα του ξυλοτύπου μέχρι +4,00 m από το υποκείμενο δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

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

**EYΡΩ Ολογράφως: Δέκα πέντε & εβδομήντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 15,70€**

**A.T. – 1.15**  
**NET ΟΙΚ Α/38.13**

**Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3841

Ξυλότυποι επιπέδων, καμπύλων ή κεκλιμένων εμφανών επιφανειών σκυροδεμάτων, με κόντρα πλακέ τύπου BETOFORM ή πλανισμένες σανίδες σε άριστη κατάσταση (καινούργια ξυλεία ή ξυεία με λιγώτερες από πέντε χρήσεις), για την επίτευξη του προβλεπόμενου επιφανειακού τελειώματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

Συμπεριλαμβάνεται η επάλειψη των ξυλοτύπων με κατάλληλο αντικολλητικό υλικό, η τοποθέτηση πλαστικών παρεμβλημάτων στα δεσίματα του ξυλότυπου και η υδατο-στεγής σφράγιση των αρμών του ξυλότυπου.

Το παρόν άρθρο αποκλείει την ταυτόχρομη εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 38.10 "Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων"

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

**EYΡΩ Ολογράφως: Είκοσι & είκοσι πέντε λεπτά**  
**Αριθμητικά: 20,25€**

**38.20 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος**

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

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

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

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

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.



- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

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

**A.T. – 1.16**

**NET ΟΙΚ Α/38.20.02**

**Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα & επτά λεπτά**  
**Αριθμητικά: 1,07€**

**A.T. – 1.17**

**NET ΟΙΚ Α/38.20.03**

**Δομικά πλέγματα B500C**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα & ένα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 1,01€**

**A.T. – 1.18**

**NET ΟΙΚ Α/38.45**

**Αποστατήρες σιδηροοπλισμού σκυροδεμάτων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3873

Προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικών ή από τσιμεντοειδή υλικά στηριγμάτων (αποστατήρες) χαλυβδίνου οπλισμού στοιχείων από σκυρόδεμα, για την επίτευξη της προβλεπόμενης από τους κανονισμούς και την μελέτη επικάλυψης του οπλισμού, σε οποιαδήποτε τμήματα του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο & είκοσι λεπτά**  
**Αριθμητικά: 2,20€**

## **46. ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ**

Για τα άρθρα της ενότητας 46 που αφορούν την κατασκευή τοίχων από οπτοπλίνθους έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου οπτοπλίνθων κατά ΕΛΟΤ EN 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο ", με σήμανση CE, η δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικρίωματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και η χρήση έτοιμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ EN 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοτσιμεντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:
- γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:
- τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι συνδεμοί και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)
  - η τοποθέτηση υγρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και καπακιών
  - η πλήρωση των αρμών με μαστίχη
  - = η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων
- δ) Οι οπτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με κατακόρυφες οπές 8,0 N/mm<sup>2</sup>, οι δε διάτρητοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm<sup>2</sup>.

#### **46.01 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm**

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 ασβεστοσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου,

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

#### **A.T. – 1.19 NET ΟΙΚ Α/46.01.02**

##### **Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4622.1

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα εννέα & πενήντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 19,50€**

#### **A.T. – 1.20 NET ΟΙΚ Α/46.01.03**

##### **Πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4623.1

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα τρία & πενήντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 33,50€**

#### **46.10 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm**

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 9x12x19 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 ασβεστοσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

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

#### **A.T. – 1.21 NET ΟΙΚ Α/46.10.01**

##### **Πάχους 1/4 πλίνθου (όρθια τούβλα)**



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4661.1

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα εννέα & εβδομήντα πέντε λεπτά**  
**Αριθμητικά: 19,75€**

**A.T. – 1.22**  
**NET ΟΙΚ Α/47.25**

**Προσαύξηση τιμής τοίχων καμπύλης κάτοψης**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 4713

Προσαύξηση τιμής κατασκευής τοίχων κάθε τύπου και από οποιοδήποτε υλικό, για την διαμόρφωση καμπύλης κάτοψης οποιασδήποτε ακτίνας καμπυλότητας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ανεπτυγμένης επιφάνειας τοίχου.

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τρία & ενενήντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 3,90€**

**49.01 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3213

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)

**A.T. – 1.23**  
**NET ΟΙΚ Α/49.01.01**

**Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων**

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα έξι & ογδόντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 16,80€**

**A.T. – 1.24**  
**NET ΟΙΚ Α/49.01.02**

**Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων**

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα εννέα & εβδομήντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 19,70€**

**A.T. – 1.25**  
**NET ΟΙΚ Α/49.05**

**Ενισχύσεις τοιχοδομών με συνθετικό πλέγμα**



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6630.1

Ενίσχυση τοιχοδομών με συνθετικό πλέγμα στις θέσεις σύνδεσης αυτών με τον φέροντα οργανισμό, για την ελαχιστοποίηση των ρωγμών (λόγω π.χ. σεισμικής φόρτισης). Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του πλέγματος, η κοπή του σε λωρίδες (ελαχίστου πλάτους 50 cm) και η στερέωσή του στην τοιχοποιία με κατάλληλους ήλους σε πυκνό κάρναβο.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο & εξήντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 2,60€**

**A.T. – 1.26**

**NET ΟΙΚ Α/Ν.54.82.2**

**Πλήρης κατασκευή φέροντος οργανισμού ξύλινου "Ανοικτού Θεάτρου"**

Κωδικοί Αναθεώρησης ΟΙΚ 6104 25% ΟΙΚ 5621 75%

Πλήρης κατασκευή φέροντος φέροντος οργανισμού ξύλινου "Ανοικτού Θεάτρου" , από στοιχεία συγκολλητής ξυλείας IROKO, ποιότητας GL28, που αποτελείται από σύστημα αντιστήριξης με γαλβανισμένους εν θερμώ κοιλοδούς διατομής 120x120x6mm και 60x60x4mm και κύριες ξύλινες διπλές δοκούς ελάχιστης διατομής 6,8x29,4cm και ξύλινες δοκούς σύνδεσης 6,8x29,4cm, σύμφωνα με τα αρχιτεκτονικά σχέδια (Σχ. Α-16) και τα σχέδια της στατικής μελέτης (Σκ.4-3,4,5 ).

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες κοπής των ξύλων και διαμόρφωση των ακμών και των άκρων τους σύμφωνα με τα σχέδια, τα στηρίγματα των στύλων στο δάπεδο και εξαρτήματα σύνδεσης των ξύλων μεταξύ τους και η στερέωσή τους σε τοίχους ή άλλα δομικά στοιχεία.

Η ξυλεία της φέρουσας κατασκευής είναι από επικολλητή ξυλεία IROKO με ποιότητα συγκόλλησης κατά EN 301. Οι ξύλινες επιφάνειες εμποτίζονται σε εργοστασιακούς κλιβάνους με μυκητοκτόνα για την προστασία του ξύλου έναντι προσβολής από μικροοργανισμούς (παράσιτα, μύκητες, κλπ.) και οι εμφανείς επιφάνειες του καταστρώματος και των κλιμάκων προστατεύονται ειδικά υδατοδιαλυτά συντηρητικά εξωτερικής χρήσης, κατάλληλα για δομικές κατασκευές ενδεικτικά των προθητευτριών εταιριών SIRCA ή ADLER ή ισοδύναμο, κατάλληλα για παραθαλάσσιες περιοχές, που περιέχει ειδικά φίλτρα απορρόφησης της υπερϊώδους ακτινβολίας (μία επίστρωση primer, δύο επιστρώσεων συντηρητικού και δύο επιστρώσεων έξτρα συντήρησης με ειδικά gel για πλήρη εξωτερική έκθεση).

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και η εφαρμογή πιστοποιημένου κατάλληλου βερνικιού για την προστασία των ξύλινων επιφανειών από ενδεχόμενο εκδήλωσης πυρκαγιάς, καθιστώντας τις επιφάνειες δύσκολα αναφλέξιμες, προσφέροντας πυραντοχή 30min, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη της πυροσβεστικής υπηρεσίας. Το χρησιμοποιούμενο προϊόν θα πρέπει να έχει εγκριθεί από την Ελληνική Πυροσβεστική Υπηρεσία.

Συμπεριλαμβάνονται υλικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, καθώς επίσης και η χρήση ανυψωτικών μηχανημάτων και ικριωμάτων καθώς και κάθε άλλου υλικού, εργασίας και μικροϋλικού που είναι απαραίτητα για την έντεχνη κατασκευή του φέροντος οργανισμού, έστω και δεν αναφέρεται ρητά στα παραπάνω. Επισημαίνεται ότι όλα τα μεταλλικά στηρίγματα, βίδες κ.λ.π θα είναι ανοξείδωτα.

Τιμή κατ' αποκοπή

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εβδομήντα οκτώ χιλιάδες εξακόσια πενήντα & ενενήντα ένα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 78.650,91€**



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



**A.T. – 1.27****NET ΟΙΚ Α/Ν.54.82.2.1****Πλήρης κατασκευή καταστώματος (κερκίδων) και κλιμάκων ανόδου ξύλινου "Ανοικτού Θεάτρου"**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5621

Πλήρης κατασκευή καταστώματος (κερκίδων) και κλιμάκων ανόδου ξύλινου "Ανοικτού Θεάτρου" από στοιχεία επικολητής ξυλείας IROKO, ποιότητας GL28.

Κατασκευή καταστώματος (ρίχτια - πατήματα) από λωρίδες ξυλείας πάχους 4,5cm και πλάτους 41,7cm ή άλλων διαστάσεων, σύμφωνα με τα αρχιτεκτονικά σχέδια (Σχ. Α-16) και τα σχέδια της στατικής μελέτης (Σκ.4-3,4,5).

Κατασκευή ξύλινων κλιμάκων ανόδου στα δύο άκρα του κτιρίου.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες κοπής των ξύλων και διαμόρφωση των ακμών και των άκρων τους σύμφωνα με το σχέδιο, τα στηρίγματα των στύλων στο δάπεδο και εξαρτήματα σύνδεσης των ξύλων μεταξύ τους και η στερέωσή τους σε τοίχους ή άλλα δομικά στοιχεία.

Η ξυλεία της φέρουσας κατασκευής είναι από επικολητή ξυλεία IROKO με ποιότητα συγκόλλησης κατά EN 301. Οι ξύλινες επιφάνειες εμποτίζονται σε εργοστασιακούς κλιβάνους με μυκητοκτόνα για την προστασία του ξύλου έναντι προσβολής από μικροοργανισμούς (παράσιτα, μύκητες, κλπ.) και οι εμφανείς επιφάνειες του καταστώματος και των κλιμάκων προστατεύονται ειδικά υδατοδιαλυτά συντηρητικά εξωτερικής χρήσης, κατάλληλα για δομικές κατασκευές ενδεικτικά των προθητευτριών εταιριών SIRCA ή ADLER ή ισοδύναμο, κατάλληλα για παραθαλάσσιες περιοχές, που περιέχει ειδικά φίλτρα απορρόφησης της υπερϊώδους ακτινβολίας (μία επίστρωση primer, δύο επιστρώσεων συντηρητικού και δύο επιστρώσεων έξτρα συντήρησης με ειδικά gel για πλήρη εξωτερική έκθεση).

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και η εφαρμογή πιστοποιημένου κατάλληλου βερνικιού για την προστασία των ξύλινων επιφανειών από ενδεχόμενο εκδήλωσης πυρκαγιάς, καθιστώντας τις επιφάνειες δύσκολα αναφλέξιμες, προσφέροντας πυραντοχή 30min, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη της πυροσβεστικής υπηρεσίας. Το χρησιμοποιούμενο προϊόν θα πρέπει να έχει εγκριθεί από την Ελληνική Πυροσβεστική Υπηρεσία.

Συμπεριλαμβάνονται υλικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, καθώς επίσης και η χρήση ανυψωτικών μηχανημάτων και ικριωμάτων, καθώς και κάθε άλλου υλικού, εργασίας και μικροϋλικού που είναι απαραίτητα για την έντεχνη κατασκευή, έστω και δεν αναφέρεται ρητά στα παραπάνω. Επισημαίνεται ότι όλα τα μεταλλικά στηρίγματα, βίδες κ.λ.π θα είναι ανοξειδωτά.

Δεν περιλαμβάνεται η αξία των κιγκλιδωμάτων και κουπαστών που επιμετρούνται στο αντίστοιχο άρθρο.

Τιμή κατ' αποκοπή

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα μία χιλιάδες επτακόσια ενενήντα οκτώ**  
**Αριθμητικά: 81.798,00€**

**A.T. – 1.28****NET ΟΙΚ Α/Ν.54.82.2.2****Πλήρης κατασκευή κουπαστής και κιγκλιωμάτων ξύλινου "Ανοικτού Θεάτρου"**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5621

Πλήρης κατασκευή κουπαστής και κιγκλιωμάτων ξύλινου "Ανοικτού Θεάτρου " από στοιχεία επικολητής ξυλείας IROKO, ποιότητας GL28, σύμφωνα με τα αρχιτεκτονικά σχέδια (Σχ. Α-16) και τα σχέδια της στατικής μελέτης (Σκ.4-3,4,5 ). Οι ορθοστάτες της



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



κουπαστής έχουν καθαρό ύψος 99,7cm και τοποθετούνται ανά περίπου 2,30m, ενώ οι δοκίδες έχουν διαστάσεις 6x15,6cm. Στο εξωτερικό μέρος του κιγκλιδώματος και της κουπαστής τοποθετούνται ράβδοι κυκλικής διατομής Φ2,5 cm από φυσική ξυλεία IROKO. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες κοπής των ξύλων και διαμόρφωση των ακμών και των άκρων τους σύμφωνα με το σχέδιο, τα στηρίγματα των στύλων στο δάπεδο και εξαρτήματα σύνδεσης των ξύλων μεταξύ τους και η στερέωσή τους σε τοίχους ή άλλα δομικά στοιχεία.

Η ξυλεία της φέρουσας κατασκευής είναι από επικολλητή ξυλεία IROKO με ποιότητα συγκόλλησης κατά EN 301. Οι ξύλινες επιφάνειες εμποτίζονται σε εργοστασιακούς κλιβάνους με μυκητοκτόνα για την προστασία του ξύλου έναντι προσβολής από μικροοργανισμούς (παράσιτα, μύκητες, κλπ.) και οι εμφανείς επιφάνειες του καταστρώματος και των κλιμάκων προστατεύονται ειδικά υδατοδιαλυτά συντηρητικά εξωτερικής χρήσης, κατάλληλα για δομικές κατασκευές ενδεικτικά των προθητευτριών εταιριών SIRCA ή ADLER ή ισοδύναμο, κατάλληλα για παραθαλάσσιες περιοχές, που περιέχει ειδικά φίλτρα απορρόφησης της υπερυψώδους ακτινβολίας (μία επίστρωση primer, δύο επιστρώσεων συντηρητικού και δύο επιστρώσεων έξτρα συντήρησης με ειδικά gel για πλήρη εξωτερική έκθεση).

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και η εφαρμογή πιστοποιημένου κατάλληλου βερνικιού για την προστασία των ξύλινων επιφανειών από ενδεχόμενο εκδήλωσης πυρκαγιάς, καθιστώντας τις επιφάνειες δύσκολα αναφλέξιμες, προσφέροντας πυραντοχή 30min, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη της πυροσβεστικής υπηρεσίας. Το χρησιμοποιούμενο προϊόν θα πρέπει να έχει εγκριθεί από την Ελληνική Πυροσβεστική Υπηρεσία.

Συμπεριλαμβάνονται υλικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, καθώς επίσης και η χρήση ανυψωτικών μηχανημάτων και ικριωμάτων.

Συμπεριλαμβάνονται υλικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, καθώς επίσης και η χρήση ανυψωτικών μηχανημάτων και ικριωμάτων, καθώς και κάθε άλλου υλικού, εργασίας και μικροϋλικού που είναι απαραίτητα για την έντεχνη κατασκευή, έστω και δεν αναφέρεται ρητά στα παραπάνω. Επισημαίνεται ότι όλα τα μεταλλικά στηρίγματα, βίδες κ.λ.π θα είναι ανοξειδωτά.

Τιμή τρέχοντος μέτρου κουπαστής

**EYPO Ολογράφως: Διακόσια τέσσερα & ογδόντα έξι λεπτά**  
**Αριθμητικά: 204,86€**

**A.T. – 1.29**

**NET ΟΙΚ Α/Ν.54.80.24**

**Πλήρης κατασκευή πέργκολας " Ανοικτού Θεάτρου" από επικολλητή ξυλεία IROKO**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5621

Πλήρης κατασκευή πέργκολας " Ανοικτού Θεάτρου" από επικολλητή ξυλεία IROKO, ποιότητας GL28, που αποτελείται από ξύλινα υποστηλώματα διατομής 14x14cm και ξύλινες δοκούς 6,8x12,6cm και 6,8x16,8cm , σύμφωνα με τα αρχιτεκτονικά σχέδια (Σχ. Α-16) και τα σχέδια της στατικής μελέτης (Σκ.4-3,4,5 ).

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες κοπής των ξύλων και διαμόρφωση των ακμών και των άκρων τους σύμφωνα με το σχέδιο, τα στηρίγματα των στύλων στο δάπεδο και εξαρτήματα σύνδεσης των ξύλων μεταξύ τους και η στερέωσή τους σε τοίχους ή άλλα δομικά στοιχεία.

Η ξυλεία της φέρουσας κατασκευής είναι από επικολλητή ξυλεία IROKO με ποιότητα συγκόλλησης κατά EN 301. Οι ξύλινες επιφάνειες εμποτίζονται σε εργοστασιακούς κλιβάνους με μυκητοκτόνα για την προστασία του ξύλου έναντι προσβολής από μικροοργανισμούς (παράσιτα, μύκητες, κλπ.) και οι εμφανείς επιφάνειες του καταστρώματος και των κλιμάκων προστατεύονται ειδικά υδατοδιαλυτά συντηρητικά εξωτερικής χρήσης, κατάλληλα για δομικές κατασκευές ενδεικτικά των προθητευτριών



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



εταιριών SIRCA ή ADLER ή ισοδύναμο, κατάλληλα για παραθαλάσσιες περιοχές, που περιέχει ειδικά φίλτρα απορρόφησης της υπεριώδους ακτινοβολίας (μία επίστρωση primer, δύο επιστρώσεων συντηρητικού και δύο επιστρώσεων έξτρα συντήρησης με ειδικά gel για πλήρη εξωτερική έκθεση).

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και η εφαρμογή πιστοποιημένου κατάλληλου βερνικιού για την προστασία των ξύλινων επιφανειών από ενδεχόμενο εκδήλωσης πυρκαγιάς, καθιστώντας τις επιφάνειες δύσκολα αναφλέξιμες, προσφέροντας πυραντοχή 30min, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη της πυροσβεστικής υπηρεσίας. Το χρησιμοποιούμενο προϊόν θα πρέπει να έχει εγκριθεί από την Ελληνική Πυροσβεστική Υπηρεσία.

Συμπεριλαμβάνονται υλικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, καθώς επίσης και η χρήση ανυψωτικών μηχανημάτων και ικριωμάτων, καθώς και κάθε άλλου υλικού, εργασίας και μικροϋλικού που είναι απαραίτητα για την έντεχνη κατασκευή, έστω και δεν αναφέρεται ρητά στα παραπάνω. Επισημαίνεται ότι όλα τα μεταλλικά στηρίγματα, βίδες κ.λ.π θα είναι ανοξείδωτα.

Τιμή κατ' αποκοπή

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα οκτώ χιλιάδες πεντακόσια εβδομήντα έξι & εξήντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 48.576,60€**

**A.T. – 1.30**

**NET ΟΙΚ A/N.53.21.1.4**

**Ξύλινο δάπεδο Ανοικτού Θεάτρου με σανίδες πλάτους 10 cm και πάχους 20mm από επικολητή ξυλεία IROKO**

Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 5322

Ξύλινο δάπεδο Ανοικτού Θεάτρου με σανίδες πλάτους 10 cm και πάχους 20mm από από στοιχεία επικολητής ξυλείας IROKO, ποιότητας GL28, που φέρεται πάνω σε δοκίδες διατομής 5x5cm σε αποστάσεις το πολύ 40cm από άξονα σε άξονα, με εγκάρσιους συνδέσμους κάθε 1,50m το πολύ, στερεωμένου σε υπάρχουσα υποδομή από σκυρόδεμα με ανοξείδωτα στηρίγματα, σύμφωνα με τα αρχιτεκτονικά σχέδια και τα σχέδια της στατικής μελέτης.

Η ξυλεία της φέρουσας κατασκευής είναι από επικολητή ξυλεία IROKO με ποιότητα συγκόλλησης κατά EN 301. Οι ξύλινες επιφάνειες εμποτίζονται σε εργοστασιακούς κλιβάνους με μυκητοκτόνα για την προστασία του ξύλου έναντι προσβολής από μικροοργανισμούς (παράσιτα, μύκητες, κλπ.) και οι εμφανείς επιφάνειες του καταστρώματος και των κλιμάκων προστατεύονται ειδικά υδατοδιαλυτά συντηρητικά εξωτερικής χρήσης, κατάλληλα για δομικές κατασκευές ενδεικτικά των προθητευτριών εταιριών SIRCA ή ADLER ή ισοδύναμο, κατάλληλα για παραθαλάσσιες περιοχές, που περιέχει ειδικά φίλτρα απορρόφησης της υπεριώδους ακτινοβολίας (μία επίστρωση primer, δύο επιστρώσεων συντηρητικού και δύο επιστρώσεων έξτρα συντήρησης με ειδικά gel για πλήρη εξωτερική έκθεση).

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και η εφαρμογή πιστοποιημένου κατάλληλου βερνικιού για την προστασία των ξύλινων επιφανειών από ενδεχόμενο εκδήλωσης πυρκαγιάς, καθιστώντας τις επιφάνειες δύσκολα αναφλέξιμες, προσφέροντας πυραντοχή 30min, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη της πυροσβεστικής υπηρεσίας. Το χρησιμοποιούμενο προϊόν θα πρέπει να έχει εγκριθεί από την Ελληνική Πυροσβεστική Υπηρεσία.

Η κατασκευή περιλαμβάνει πλήρη κατεργασία (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο) των επιφανειών των ξύλων και διαμόρφωση των ακμών και των άκρων τους σύμφωνα με το σχέδιο, την στερέωσή τους στα δομικά στοιχεία .



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, καθώς και οι τυχόν απαραίτητες πλαϊνές επικαλύψεις.

Συμπεριλαμβάνονται υλικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, καθώς επίσης και η χρήση ανυψωτικών μηχανημάτων και ικριωμάτων, καθώς και κάθε άλλου υλικού, εργασίας και μικροϋλικού που είναι απαραίτητα για την έντεχνη κατασκευή, έστω και δεν αναφέρεται ρητά στα παραπάνω. Επισημαίνεται ότι όλα τα μεταλλικά στηρίγματα, βίδες κ.λ.π θα είναι ανοξειδωτα.

Δεν περιλαμβάνεται η υποδομή από σκυρόδεμα που αποτιμάται ιδιαίτερω.

Πλήρης κατασκευή σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν σαράντα & εξήντα τέσσερα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 140,64€**

**A.T. – 1.31**

**NET ΟΙΚ Α/61.13**

**Γωνιόκρανα προστασίας κατακορύφων ακμών επιχρισμάτων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6116

Γωνιόκρανα από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,00 mm, κατάλληλα διαμορφωμένη, διατομής 30x30 mm, τοποθετούμενα για προστασία των κατακόρυφων ακμών επιχρισμένων τοίχων, στερεούμενα με γαλβανισμένους ήλους και τσιμεντοκονία στον τοίχο.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο & εξήντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 2,60€**

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 71 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Στις τιμές μονάδας συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος. όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνο διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κλπ
  - Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης
  - Η ύγρανση της επιφάνειας,
  - Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.
  - Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακορύφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κλπ
- γ) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται , εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό
  - Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,
- δ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:
- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).
- Για οποιαδήποτε επιφάνεια.
- Για οποιεσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

#### A.T. – 1.32

##### NET ΟΙΚ Α/71.31

###### Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7131

Επιχρίσματα τριπτάτριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα 1:2, σε τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

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

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

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: Έντεκα & είκοσι λεπτά  
Αριθμητικά: 11,20€

#### 73.33

###### Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7331

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 20x20 cm, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πλήρωσεως συμβατό με τα κεραμικά 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. Υλικά, πλακίδια, μικροϋλικά, κλπ, επί τόπου, και την εργασία πλήρους κατασκευής.

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

#### A.T. – 1.33

##### NET ΟΙΚ Α/73.33.02

###### Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: Τριάντα τρία & πενήντα λεπτά  
Αριθμητικά: 33,50€

#### A.T. – 1.34



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



NET ΟΙΚ Α/73.33.03

**Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm**

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα έξι  
Αριθμητικά: 36,00€

**73.34 Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7326.1

Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια εφυσωμένα, χρωματιστά, αντοχής σε απότριψη "GROUP 1", οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων, με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, με πρόσμικτο βελτιωτικό της πρόσφυσης με την επιφάνεια εφαρμογής, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, το αρμολόγημα με λευκό τσιμέντο, ή με ειδικό υλικό συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια, ο επιμελής καθαρισμός των τελικών επιφανειών του τοίχου και η διαμόρφωση οπών για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, διακοπών, ρευματοδοτών κ.λπ.

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

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

A.T. – 1.35

NET ΟΙΚ Α/73.34.02

**Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30x30 cm**

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα έξι  
Αριθμητικά: 36,00€

A.T. – 1.36

NET ΟΙΚ Α/73.35

**Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7326.1

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων, μονόχρωμα ή έγχρωμα, με αρμούς πλάτους 2 mm, στερεούμενα με τσιμεντοκονία ή κόλλα πλακιδίων.

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα & πενήντα λεπτά  
Αριθμητικά: 4,50€

**73.36 Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις**



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα με δύο στρώσεις τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με άμμο χονδρόκοκκη και τρίτη στρώση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο.

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

**A.T. – 1.37**

**NET ΟΙΚ Α/73.36.01**

**Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 3,0 cm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7335

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα οκτώ**

**Αριθμητικά: 18,00€**

**A.T. – 1.38**

**NET ΟΙΚ Α/73.94**

**Κατασκευή αυτοεπιπεδούμενου αντιολισθηρού δαπέδου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7373.1

Κατασκευή εγχρώμου ρητινούχου εποξειδικού πολυουρεθανικού αυτοεπιπεδούμενου αντιολισθηρού δαπέδου πάχος 3,0 mm.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η προετοιμασία του υφιστάμενου δαπέδου με φρέζα δαπέδων (δύο φορές σταυρωτά) ή με μηχανή σφαιριδιοβολής, με αναρρόφηση της παραγόμενης σκόνης, ο επιμελής καθαρισμός του δαπέδου και το στοκάρισμα τυχόν ρωγμών και οπών με εποξειδικά υλικά.
- β) Το στέγνωμα της επιφανείας (από μόνη της ή με χρήση πεπιεσμένου αέρα), ώστε η υγρασία του να μην υπερβαίνει το 4%
- γ) Η εφαρμογή εποξειδικού ασταριού (ενισχυτικού πρόσφυσης) με ανάλωση 250 - 350 gr/m<sup>2</sup>, ανάλογα με την απορροφητικότητα του υποστρώματος και πριν τον πολυμερισμό του τοποθέτηση υαλοπλέγματος και επίπασση με χαλαζιακή άμμο (ανάλωση 500 gr/m<sup>2</sup>).
- δ) Η εφαρμογή της αυτοεπιπεδούμενης εποξειδικής στρώσης, με αναλογία ρητίνης - αδρανών και ανάλωση, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, μετά τον πολυμερισμό του ασταριού.
- ε) Η εφαρμογή δεύτερης στρώσης ρητίνης με χαλαζιακή άμμο, 24 ώρες μετά την πρώτη, για την εξασφάλιση της αντιολισθηρότητας του δαπέδου.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα εννέα**

**Αριθμητικά: 39,00€**

**75.01**

**Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο**

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



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού

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

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

#### A.T. – 1.39

##### NET ΟΙΚ Α/75.01.02

**Κατώφλια από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm και πλάτους 11 - 30 cm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7503

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα τέσσερα  
Αριθμητικά: 84,00€**

#### 75.31 Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο πλάτους έως 35 cm, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη, τις εντολές της υπηρεσίας 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>)

#### A.T. – 1.40

##### NET ΟΙΚ Α/75.31.03

**Ποδιές παραθύρων από μαλακό μάρμαρο πάχους 3 cm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7533

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενενήντα  
Αριθμητικά: 90,00€**

#### A.T. – 1.41

##### NET ΟΙΚ Α/62.50

**Μεταλλικές θύρες, τυποποιημένες, βιομηχανικής προέλευσης**

Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης ή δίφυλλης θύρας βιομηχανικής προέλευσης, με ή χωρίς φεγγίτες, θυρίδες ή περσίδες, ανοιγόμενες ή μη, με θυρόφυλλα από δύο φύλλα λαμαρίνας DKP, ελάχιστου πάχους 1,5 mm, με πλήρωση από ορυκτοβάμβακα των 50



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



kg/m<sup>3</sup>, κάσσα δρομική ή μπατική από στρατζαριστή λαμαρίνα DKP πάχους τουλάχιστον 1,5 mm, με ελαστικά παρεμβύσματα, αντισκωριακή προστασία με δύο στρώσεις βερνικοχρώματος συνθετικών ρητινών, με την προμήθεια και τοποθέτηση των εξαρτημάτων λειτουργίας, και γενικά υλικά και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

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

**EYΡΩ Ολογράφως: Διακόσια**  
**Αριθμητικά: 200,00€**

**A.T. – 1.42**  
**NET ΟΙΚ Ν\54.50.03**

**Θύρα πρεσσαριστή ξύλινη δρομική ή μπατική με μεταλλική κάσσα και επένδυση Formica**

Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 5446.1

Θύρα πρεσσαριστή ξύλινη δρομική ή μπατική με μεταλλική κάσσα και με τελική επένδυση Formica, ανοιγόμενη, μονόφυλλη ή δίφυλλη με φύλλα πλήρη, συνολικού πάχους περίπου 50 mm, με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς από λευκή ξυλεία άριστης ποιότητας, περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm, αρμοκάλυπτρα με διατομή μεγαλύτερη τεταρτοκύκλου, αρμοκάλυπτρα φύλλων (μπινί) διαστάσεων 40x10 mm, με την προμήθεια και τοποθέτηση μεντεσέδων μονής ή διπλής λειτουργίας και λοιπών εξαρτημάτων λειτουργίας βαρέως τύπου, με τις κλειδαριές και χειρολαβές, τα υλικά και μικροϋλικά καθώς και την εργασία κατασκευής, στερέωσης, τοποθέτησης, για πλήρη λειτουργία.

Η κάσσα θα είναι μεταλλική χρωματισμένη με ακρυλικό βερνίκι σε χρώμα ανάλογο της formica.

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

**EYΡΩ Ολογράφως: Διακόσια είκοσι πέντε & εξήντα δύο λεπτά**  
**Αριθμητικά: 225,62€**

**A.T. – 1.43**  
**NET ΟΙΚ Α\56.25**

**Ερμάρια μεγάλου ύψους, μή τυποποιημένα**

Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 5613.1

Ερμάρια μεγάλου ύψους, μή τυποποιημένα, με βάθος 60 cm, διάταξης σύμφωνα με την μελέτη, με κουτιά από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμάικα, πάχους 1 mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από PVC πάχους 3 mm, με ενώσεις των επιφανειών με ανοξειδωτες ξυλόβιδες και κόλλα, καθώς και με κατάλληλες εντορμίες. Οι τρύπες που χρειάζονται θα γίνουν με φρέζα. Η πλάτη του κουτιού προς τον τοίχο, θα κατασκευασθεί από χαρτοφορμάικα ή φορμάικα πάχους 8 mm, τα οριζόντια (ράφια) και τα κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα αν προβλέπονται από το σχέδιο, θα κατασκευαστούν από μορισανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1 mm) συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με σπασμένες ακμές. Τα φύλλα (μονά ή διπλά) οιασδήποτε μορφής ή λειτουργίας θα κατασκευαστούν από νοβοπάν με μελαμίνη οιασδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (μήν πάχος 1 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές. Τα είδη κιγκαλερίας περιλαμβάνουν, χειρολαβές (πόμολλα) φύλλων και κρυφούς μεταλλικούς μεντεσέδες



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



βαρέως τύπου διπλής περιστροφής ανοξειδωτους και ρυθμιζόμενους. Ολη η κατασκευή θα στηρίζεται σε ρυθμιζόμενα ποδαρικά πάνω σε πλαστικό προφίλ (ή ελαστικές λωρίδες) για την προστασία τους από την υγρασία με κουμπωτή μπάζα ύψους 125 mm από νοβοπάν με επένδυση μελαμίνης πάχους 1 mm. Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται χωριστά.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόνπενήντα πέντε**  
**Αριθμητικά: 155,00€**

**A.T. – 1.44**  
**NET ΟΙΚ Α/65.17.01**

**Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα, μονόφυλλα, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα**

Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 6519

Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα (που δεν αποτελούν σειρά υαλοστασίων συνθέτου κουφώματος), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσσας (πλαισίου).

Υαλοστάσια μονόφυλλα, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Διακόσια**  
**Αριθμητικά: 200,00€**

**A.T. – 1.45**  
**NET ΟΙΚ Α/76.27.03**

**Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 25 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο laminated 4 mm + 4 mm)**

Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 7609.2

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, απλοί ή πολλαπλοί (LAMINATED), οποιασδήποτε διαστάσεων και απόχρωσης, βαθμού φωτοδιαπερατότητας και βαθμού φωτοανάκλασης σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και επιλογής της υπηρεσίας, πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη. Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 25 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο laminated 4 mm + 4 mm).

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα τέσσερα**  
**Αριθμητικά: 84,00€**

**A.T. – 1.46**  
**NET ΟΙΚ Α/79.04**

**Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με υλικό με βάση τις σιλικόνες**



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 7902

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με στεγανωτικό υλικό με βάση τις σιλικόνες εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα, ήτοι σιλικονούχο υλικό επί τόπου και εργασία καθαρισμού της επιφανείας και επαλείψεως σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του υλικού και σε όσες στρώσεις απαιτείται.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Οκτώ & σαράντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 8,40€**

**A.T. – 1.47**

**NET ΟΙΚ Ν179.45.1.1**

**Ολοκληρωμένο Σύστημα Εξωτερικής Θερμομόνωσης με διογκωμένη πολυστερίνη και οργανικά έτοιμα επιχρίσματα και τελικό χρωματισμό**

Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 7934

Ολοκληρωμένο Σύστημα Εξωτερικής Θερμομόνωσης με διογκωμένη πολυστερίνη και οργανικά έτοιμα επιχρίσματα ενδεικτικού τύπου StoThermClassic. Το προϊόν θα πρέπει να φέρει σήμανση CE συστήματος από αρμόδιο κοινοποιημένο φορέα πιστοποίησης.

A. Το Ολοκληρωμένο Σύστημα Εξωτερικής Θερμομόνωσης αποτελείται από:

1. Θερμομονωτικές πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης, ενδεικτικού τύπου Sto-EPS Board Top32 με σήμανση CE για χρήση σε ETICS, πάχους 6 cm βάσει της μελέτης και κολλημένες στα δομικά στοιχεία με ειδικό ενός συστατικού συγκολλητικό υλικό υψηλής συγκολλητικής ικανότητας, κατάλληλο για όλα σχεδόν τα υποστρώματα και περιορισμένης αναφλεξιμότητας, κλάση B1 βάση DIN 4102-1α ενδεικτικού τύπου Sto-Turbofix, ή τύπου StoADH-B σύμφωνα με τις προδιαγραφές του συστήματος. Τυχόν αρμοί και κενά στις ενώσεις των θερμομονωτικών πλακών θα γεμίζονται με ειδικό αφρό περιορισμένης αναφλεξιμότητας κλάσης B1 βάση DIN 4102-1α ενδεικτικού τύπου Sto-FillerFoam SE. Σε κάθε σημείο του κτιρίου όπου σταματά η θερμομόνωση σε άλλο δομικό στοιχείο της κατασκευής (π.χ. στους λαμπάδες και τα πρέκια των κουφωμάτων, ποδιές παραθύρων κλπ.) χρησιμοποιείται αυτοδιογκούμενη στεγανωτική ταινία ενδεικτικού τύπου Sto Joint SealingTape 2D 15/5-12, για να εξασφαλιστεί η στεγάνωση του συστήματος στα σημεία αυτά. Η ταινία τοποθετείται επί του σταθερού στοιχείου σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την μελέτη και πιέζεται επ' αυτού με την θερμομονωτική πλάκα.

Η πιθανή χρήση πιστοποιημένων με CE βυσμάτων για την μηχανική στερέωση των θερμομονωτικών πλακών θα πρέπει να γίνεται βάση των υποδείξεων του πιστοποιητικού ETA και των λοιπών προδιαγραφών του συστήματος.

2. Οργανικός έτοιμος προς χρήση σοβάς σε μορφή πάστας, με πιστοποίηση CE σύμφωνα με το πρότυπο EN 15824, υψηλής ελαστικότητας, χωρίς τσιμέντο, με υψηλή αντοχή στις μηχανικές καταπονήσεις που επιτρέπει τον εμποτισμό υαλοπλέγματος για την πλήρη αντιρρηγματική προστασία του συστήματος, ενδεικτικού τύπου StoArmatClassic ο οποίος απλώνεται ομοιόμορφα στο σύνολο της επιφάνειας των θερμομονωτικών πλακών και εντός του οποίου όσο είναι ακόμα νωπός εμβαπτίζεται υαλόπλεγμα, ανθεκτικό στα αλκάλια, σταθερών διαστάσεων, με μεγάλη ικανότητα απορρόφησης τάσεων (1700N/50mm), StoGlassfibreMesh F με επικάλυψη 10εκ στο σημείο συνάντησης των λωρίδων σύμφωνα με τις προδιαγραφές του συστήματος.

3. Τελική επικάλυψη με οργανικό έτοιμο προς χρήση σοβά χρωματισμένου στην μάζα του



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης και εμπλουτισμένος με πρόσθετα για προστασία ενάντια σε άλγη και μύκητες, με πιστοποίηση CE σύμφωνα με το πρότυπο EN ελαστικός, ανθεκτικός σε μηχανικές καταπονήσεις, εξαιρετικά ανθεκτικός σε μικροοργανισμούς, υψηλής υδρατμοδιαπερατότητας και υδροφοβίας.

Το σύστημα εφαρμόζεται σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τις τεχνικές οδηγίες του κατασκευαστή.

Επιπλέον, βάσει των τεχνικών προδιαγραφών του συστήματος, απαιτείται η χρησιμοποίηση μικροϋλικών / ειδικών τεμαχίων, όπως η χρησιμοποίηση μεταλλικών οδηγών έναρξης για την εκκίνηση του συστήματος σε ύψος πάνω από το επίπεδο του εδάφους, ειδικού στεγανωτικού υλικού διασποράς -οργανικής βάσης για την εκκίνηση-στεγάνωση του συστήματος στο επίπεδο του εδάφους ή σε εκκίνηση από μπαλκόνια,γωνιόκρανα για την ενίσχυση και καθαρότητα των ακμών του συστήματος, νεροσταλάκτες για την ενίσχυση και προστασία δομικών στοιχείων (π.χ πρέκια παραθύρων, στηθαία) που θα απαιτηθούν από τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες του κτιρίου και ανάλογα με τις ανάγκες της μελέτης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (μεταλλικοί ράβδοι έναρξης / γωνιόκρανα κλπ.)

Δηλαδή προμήθεια θερμομονωτικών πλακών, κόλλας, σοβάδων, πλέγματος και υλικών στερέωσης και συγκόλλησης, ειδικών τεμαχίων (γωνιόκρανα κλπ.) μεταφορά στον τόπο έργου, απαραίτητα μηχανήματα και εργαλεία εφαρμογής, εργασία εφαρμογής σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και ύψος από δάπεδο εργασίας, καθαρισμός, ικριώματα και εργασία τελειωμένης κατασκευής σύμφωνα με τις οδηγίες επίβλεψης και του προμηθευτή.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα πέντε**  
**Αριθμητικά: 45,00€**

**A.T. – 1.48**  
**NET ΟΙΚ A/77.80.01**

**Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως**

Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.1

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα. Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εννέα**  
**Αριθμητικά: 9,00€**



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



**A.T. – 1.49**  
**NET ΟΙΚ Α/79.16.01**

**Φράγματα υδρατμών από συνθετικά υλικά με φύλλα πολυαιθυλενίου πάχους 0,40 mm**

Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 7914

Δημιουργία φράγματος υδρατμών με διάστρωση φύλλων συνθετικών υλικών, σε οποιαδήποτε θέση του έργου.

Με φύλλα πολυαιθυλενίου πάχους 0,40 mm.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πενήντα πέντε λεπτά**  
**Αριθμητικά: 0,55€**

**A.T. – 1.50**  
**NET ΟΙΚ Α/Ν.79.51.01**

**Θερμική απομόνωση οροφών και δαπέδων με πλάκες πετροβάμβακα 5cm, πυκνότητας 40g/m<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση, για οροφές και δάπεδα, οιοδήποτε σχήματος, δια μονωτικού υλικού πάχους 5 cm, από πλάκες πετροβάμβακα πάχους 5cm και πυκνότητας 40g/m<sup>2</sup>, χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δώδεκα**  
**Αριθμητικά: 12,00€**

**A.T. – 1.51**  
**NET ΟΙΚ Α/35.02**

**Κατασκευή στρώσεων από κυψελωτό κονιόδεμα για την μόνωση δωματίων.**

Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 3504

Κατασκευή στρώσεων μεταβλητού πάχους από κυψελωτό κονιόδεμα βάρους 400 και 600 kg/m<sup>3</sup>, με 250 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>, στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις για την μόνωση δωματίων και την δημιουργία των απαιτούμενων ρύσεων. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η ανάμιξη (χειρονακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), ο καθαρισμός της επιφανείας διάστρωσης (πλάκα από σκυροδέμα), η διάστρωση σε πρώτη φάση στρώσης από κυψελωτό κονιόδεμα των 400g/m<sup>3</sup> (σε πάχος ίσο προς τα 2/3 του συνολικού προβλεπομένου) και η διάστρωση, μετά την παρέλευση του προβλεπομένου από την μελέτη χρόνου, του υπολοίπου πάχους με κυψελωτό κονιόδεμα των 600 kg/m<sup>3</sup>.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν δέκα**  
**Αριθμητικά: 110,00€**

**A.T. – 1.52**



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



NET ΟΙΚ Α/73.37.01

**Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα ή μετσιμεντοασβεστοκονίαμα σε δύο στρώσεις, πάχους 2,0 cm**

Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 7337

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων. Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 2,0 cm, με τσιμεντοκονίαμα αποτελούμενες από μία διάστρωση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με άμμο χονδρόκοκκη και μεσαίας διαβάθμισης και δεύτερη διάστρωση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα τέσσερα & εξήντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 14,60**

A.T. – 1.53

NET ΟΙΚ Α/79.11.01

**Επιστρώσεις με ελαστομερείς μεμβράνες, μεμβράνη οπλισμένη με πολυεστερικό πλεγμά και με επικάλυψη ορυκτών ψηφίδων**

Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 7912

Επίστρωση με ελαστομερή μεμβράνη, μετά από επιμελή καθαρισμό της επιφάνειας εφαρμογής και επάλειψη με θερμή οξειδωμένη ασφαλτόκολλα για την επικόλληση αυτής. Οι λωρίδες της μεμβράνης θα αλληλοκαλύπτονται κατά 15 cm και τα άκρα τους θα θερμοκολλούνται. Θερμοκόλληση θα εφαρμόζεται επίσης στα σημεία που διατρύπεται η υγραμόνωση (πχ δίοδοι σωληνώσεων) καθώς και στις ακμές, γωνίες, συναρμογές, και απολήξεις. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών και αναλωσίμων επί τόπου και η εργασία πλήρους τοποθέτησης της μεμβράνης.

Μεμβράνη οπλισμένη με πολυεστερικό πλεγμά και με επικάλυψη ορυκτών ψηφίδων.

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

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα τέσσερα & εξήντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 14,60€**

A.T. – 1.54

NET ΟΙΚ Α/Ν.79.17.1.1

**Προστασία στεγανωτικής μεμβράνης με γαλβανισμένη λαμαρίνα**

Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 7244

Προστασία στεγανωτικής μεμβράνης, σε διατομή σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 1 mm, οιασδήποτε μορφής, με στηρίγματα από ειδικά γαλβανισμένα βύσματα και ειδικές ροδέλες, και σφράγιση τών κενών με μαστίχα σιλικόνης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μ.μ.)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα & πενήντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 4,50€**



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



**A.T. – 1.55**  
**NET ΟΙΚ Α/Ν.54.80.23.4**

**Καθιστικό ενδεικτικού τύπου modo TEMKA μήκους 1,80μ. με σκελετό από χυτοσίδηρο και ξυλεία IROKO**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ5104

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση καθιστικών με σκελετό από χυτοσίδηρο GGG40 και 6 ξύλα αποκλειστικά από ξύλο IROKO, μήκους 180 cm, συνολικού πλάτους περίπου 80 cm και ύψους περίπου 84 cm σύμφωνα με το σχέδιο λεπτομερειών της μελέτης και την ΕΤΕΠ 10-02-02-01. Στην τιμή περιλαμβάνονται η συσκευασία και αποσυσκευασία των επιμέρους στοιχείων των καθιστικών, η προσωρινή αποθήκευση και φύλαξή τους στο εργοτάξιο, η συναρμολόγηση και στερέωση ή πάκτωσή τους σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, τα πάσης φύσεως υλικά που απαιτούνται για την εγκατάστασή τους καθώς και η λήψη μέτρων προστασίας των καθιστικών από φθορές και ρύπανση κατά την εκτέλεση διαφόρων άλλων εργασιών του έργου, όλα τα υλικά στερεώσεως αποκλειστικά από ανοξείδωτα rothoblaas, οι ανοξείδωτες βάσεις για την υπερύψωση της τοποθέτησης του παγκακίου από το έδαφος (τελική θέση), η δαπάνη κατασκευής των δύο (2) απαιτούμενων βάσεων έδρασης από ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 διαστάσεων 180X30X20cm, μετά του σιδηρού οπλισμού (δομικό πλέγμα T196), καθώς και η τοποθέτηση του παγκακίου επί των βάσεων έδρασης στις θέσεις που προτείνονται από την μελέτη ή θα υποδειχθούν επί τόπου από την υπηρεσία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου καθιστικού

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξακόσια**  
**Αριθμητικώς: 600,00€**

**A.T. – 1.56**  
**NET ΟΙΚ Α/Ν.54.80.23.5**

**Κάδος απορριμμάτων από ξυλεία IROKO ενδεικτικού τύπου Salou TEMKA**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5104

Προμήθεια ξύλινων κάδων απορριμμάτων αποκλειστικά από ξύλο IROKO, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης της υποδείξεις της υπηρεσίας και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία των τοποθετημένων κάδων μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Ο κάδος θα αποτελείται από μεταλλικό σκελετό αποτελούμενο από δύο (2) ανοξείδωτα κυλινδρικά μεταλλικά στεφάνια (λάμα διατομής 35X3mm). Οι τέσσερις διπλοί κατακόρυφοι ορθοστάτες θα φέρουν στο τελειώμά τους τέσσερες (4) ανοξείδωτες λάμες διατομής 40X100X3mm προκειμένου να εδράζονται επί της βάσεως από σκυρόδεμα. Το εξωτερικό περίβλημα θα αποτελείται από είκοσι (20) τεμάχια από ξύλο IROKO διατομής 45X45mm σταθερού μήκους πλην των τεσσάρων διπλών (4X2) εξ αυτών που θα έχουν μήκος 700mm. Εσωτερικά ο ξύλινος κάδος θα φέρει ανοξείδωτο μεταλλικό κάδο για την απόθεση των απορριμμάτων.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά στερεώσεως αποκλειστικά από ανοξείδωτα rothoblaas), η δαπάνη κατασκευής βάσης έδρασης από ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 διαστάσεων 65X65X25cm, μετά του σιδηρού οπλισμού (δομικό πλέγμα T196), καθώς και η τοποθέτηση του κάδου επί της βάσεως έδρασης εκ σκυροδέματος στις

θέσεις που προτείνονται από την μελέτη ή θα υποδειχθούν επί τόπου από την υπηρεσία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου κάδου

**EYΡΩ Ολογράφως: Τετρακόσια**  
**Αριθμητικώς: 400,00€**

**A.T. – 1.57**

**NET ΟΙΚ A/79.21**

**Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7921

Τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση CE.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται γενικώς και ανεξαρτήτως των επί μέρους χαρακτηριστικών εκάστου των ως άνω υλικών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο προσθέτων/προσμίκτων (kg), με βάση τις αναλογίες ανάμιξης που καθορίζονται στις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διαστρωθέντος σκυροδέματος.

**EYΡΩ Ολογράφως: Ένα & τριάντα πέντε λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 1,35€**

**A.T. – 1.58**

**NET ΟΙΚ A/N. 79.80**

**Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση λευκών ή εγχρωμών τσιμεντοπλακών που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials)**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744

Επιστρώσεις εξωτερικών δαπέδων, δωματίων, πεζοδρομιών και πλατειών με τσιμεντόπλακες περιέχουσες ψυχρά υλικά (cool materials), λευκές ή έγχρωμες, διαστάσεων 30 x 30 cm ή μεγαλύτερης και οποιουδήποτε σχεδίου και αρχιτεκτονικού μοτίβου.

Η απαιτούμενη υψηλή ανακλαστικότητα των τσιμεντοπλακών της συγκεκριμένης κατηγορίας θα προσδίδεται με ενσωμάτωση ψυχρών υλικών στην επιφανειακή τους στοιβάδα τους, και όχι με επίστρωση, επίταση ή επάλειψη ψυχρών υλικών σε συμβατικής κατασκευής τσιμεντόπλακες.

Όταν προβλέπεται η διαμόρφωση αρμών στην πλακόστρωση, η πλήρωσή τους θα γίνεται με τσιμεντοειδές υλικό, ανθεκτικό σε υψηλές και χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος, το οποίο θα εφαρμόζεται επιμελώς με σύριγγα αρμολόγησης, χωρίς υπερχειλίσσεις στην επιφάνεια της πλάκας, είτε ίδιου χρώματος με το χρώμα των πλακών είτε οποιουδήποτε άλλου χρώματος επιλογής της υπηρεσίας

Απαγορεύεται σε κάθε περίπτωση η αρμολόγηση με υδαρές κονίαμα που εφαρμόζεται στις συμβατικές πλακοστρώσεις, γιατί με τον τρόπο αυτό επέρχεται μείωση ή/και απώλεια των ψυχρών χαρακτηριστικών της επίστρωσης.

Οι επιδόσεις των ψυχρών τσιμεντοπλακών εξαρτώνται από την απόχρωση της επιφανείας τους, και εάν δεν καθορίζεται διαφορετικά στην μελέτη, οι καινούριες πλάκες θα πληρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις του ακόλουθου πίνακα:

<b>Ελάχιστες επιδόσεις λευκών και εγχρώμων τσιμεντοπλακών με ψυχρά υλικά</b>			
Κατηγοριοποίηση προϊόντων	Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στο ορατό φάσμα (SR)	Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στο εγγύς υπέρυθρο φάσμα (NIR)	Αρχικός συντελεστής εκπομπής στο υπέρυθρο (Infrared Emittance)
<b>ΟΜΑΔΑ 1</b> ΠΛΑΚΕΣ ΖΩΝΩΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΑΜΕΑ	SR ≥ 0, 60	≥ 0,65	≥ 0,85
<b>ΟΜΑΔΑ 2</b> ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΚΑΦΕ, ΩΧΡΑ, ΚΙΤΡΙΝΟ, ΚΕΡΑΜΙΔΙ, ΜΠΛΕ, ΠΡΑΣΙΝΟ, ΓΚΡΙ	SR ≥ 0, 50	≥ 0,60	≥ 0,85
<b>ΟΜΑΔΑ 3</b> ΛΕΥΚΕΣ ΠΛΑΚΕΣ	SR ≥ 0, 65	≥ 0,80	≥ 0,85

Οι περιέχουσες ψυχρά υλικά τσιμεντόπλακες, όσον αφορά τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά και τις ανοχές διαστάσεων θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1339 (σύμφωνα με την απόφαση αρ. 12.394/406 ΥΠΑΝ- ΥΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ-1794/Β/28-8-2009) , και τον κανονισμό 765/2008/ΕΚ.

Θα συνοδεύονται επίσης από εκθέσεις εργαστηριακών δοκιμών μέτρησης της ανακλαστικότητας και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο (με βάση τα Πρότυπα: ASTM E 903 / ASTM G159) και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο (με βάση τα Πρότυπα ASTM E408 / ASTM C1371).

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει στην Υπηρεσία δείγμα των προαναφερόμενων πλακών, ώστε να λάβει την έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας, προτού προχωρήσει στην προμήθεια της συνολικής ποσότητας. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει στην Επίβλεψη έγγραφη διαβεβαίωση του προμηθευτή ότι διατίθεται επαρκής ποσότητα πλακών των αυτών διαστάσεων και της ίδιας ποιότητας. Οι ενσωματούμενες πλάκες ΑΜΕΑ θα πρέπει να φέρουν πρόσφατη πιστοποίηση CE, ενώ πριν την τελική έγκριση ενσωμάτωσης η Υπηρεσία δύναται να αποστείλει δείγματα για έλεγχο των φυσικομηχανικών ιδιοτήτων και της ανακλαστικότητας, του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο (με βάση τα Πρότυπα ASTM E 903 / ASTM G159) και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο (με βάση τα Πρότυπα ASTM E408 / ASTM C1371), σε πιστοποιημένα εργαστήρια με την δαπάνη να βαραινεί τον Ανάδοχο.

Στις περιπτώσεις τσιμεντοπλακών με αδρή υφή ή έκτυπη επιφάνεια (ραβδωτές, σταμπωτές κλπ) οι εργαστηριακές μετρήσεις για τον προσδιορισμό των ψυχρών ιδιοτήτων θα αφορούν κατά το δυνατόν ομαλές, ομοιογενείς και ομοιόμορφες περιοχές της επιφάνειας.

Στην τιμή περιλαμβάνονται ανοιγμένα οι απαιτούμενες ενέργειες προκειμένου ο Ανάδοχος να επιτύχει - εξασφαλίσει την ταύτιση της χρωματικής απόδοσης των προς προσκόμιση δειγμάτων αλλά και εν συνεχεία των ενσωματωμένων ποσοτήτων στο έργο (κατά το στάδιο των εγκρίσεων ενσωμάτωσης) με υπάρχοντα διαθέσιμα δείγματα (κυβολίθους) της Υπηρεσίας χρώματος γκρι και ώχρα, τα οποία και θα του διατεθούν προς διευκόλυνσή του από την Υπηρεσία.

Στην παρούσα τιμή περιλαμβάνονται η προσαρμογή της κατά μήκος κλίσης του πεζοδρομίου από την στάθμη +0,15μ. (σε σχέση με το οδόστρωμα της οδού) στο +0,00μ. που είναι το υψόμετρο της γωνίας των πεζοδρομίων, καθώς και η εναλλαγή στην διάστρωση των διαφορετικών τύπων πλακών ΑΜΕΑ (πορείας, αλλαγή πορείας, κινδύνου, εξυπηρέτησης), ανεξαρτήτως του διαστρωθέντων μοτίβου, των εμποδίων (σκαλοπάτια, θέσεις δέντρων, φρεάτια κ.λ.π.).

Για ένα τετραγωνικό μέτρο πλήρως περαιωμένης πραγματικής επίστρωσης σύμφωνα με την Μελέτη, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και την εργασία, αφαιρουμένων των εντός της επιστρωμένης περιοχής εμποδίων (θέσεις δέντρων & κάδων, φρεάτια, σκαλοπάτια, εσοχές & προεξοχές κτιρίων και πεζοδρομίων κ.λ.π.).

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι δύο & πενήντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 22,50**

**A.T. – 1.59**  
**NET ΟΙΚ A/N.79.81**

**Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση εγχρώμων κυβολίθων που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials) και χαλαζιακή επίστρωση στην τελική στοιβάδα, με επίπεδη τελική επιφάνεια (άνευ λοξοτόμησης - μπιζουτάρισμα) διαστάσεων 10X10X8εκ.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744

Επιστρώσεις εξωτερικών δαπέδων, πεζοδρομίων και πλατειών με κυβόλιθους χρώματος γκρι & κεραμιδί, περιέχοντες ψυχρά υλικά (cool materials), και χαλαζιακή επίστρωση στην τελική στοιβάδα, με επίπεδη τελική επιφάνεια (άνευ λοξοτόμησης - μπιζουτάρισμα) διαστάσεων 10X10X8εκ, με διάστρωση σε οποιοδήποτε μοτίβο και σε οποιαδήποτε υποδομή σύμφωνα με την μελέτη και της υποδείξεις και εντολές της υπηρεσίας.

Η απαιτούμενη υψηλή ανακλαστικότητα των κυβολίθων της συγκεκριμένης κατηγορίας θα προσδίδεται με ενσωμάτωση ψυχρών υλικών στην επιφανειακή τους στοιβάδα τους, και όχι με επίστρωση, επίταση ή επάλειψη ψυχρών υλικών σε συμβατικής κατασκευής κυβολίθους.

Οι επιδόσεις των ψυχρών κυβολίθων εξαρτώνται από την απόχρωση της επιφανείας τους, και εάν δεν καθορίζεται διαφορετικά στην μελέτη, οι καινούργιοι κυβόλιθοι θα πληρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις του ακόλουθου πίνακα:

<b>Ελάχιστες επιδόσεις λευκών και εγχρώμων κυβολίθων με ψυχρά υλικά</b>			
Κατηγοριοποίηση προϊόντων	Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στο ορατό φάσμα (SR)	Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στο εγγύς υπέρυθρο φάσμα (NIR)	Αρχικός συντελεστής εκπομπής στο υπέρυθρο (Infrared Emittance)
<b>ΟΜΑΔΑ 1</b> ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΚΙΤΡΙΝΟΥ, ΩΧΡΑΣ, ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ	SR ≥ 0, 50	≥ 0,50	≥ 0,85
<b>ΟΜΑΔΑ 2</b> ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΚΑΦΕ, ΚΕΡΑΜΙΔΙ, ΜΠΛΕ, ΠΡΑΣΙΝΟ, ΓΚΡΙ	SR ≥ 0, 40	≥ 0,50	≥ 0,85

Οι περιέχοντες ψυχρά υλικά κυβόλιθοι, όσον αφορά τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά και τις ανοχές διαστάσεων θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1338.

Στην τιμή περιλαμβάνεται σε περίπτωση εν ξηρώ τοποθέτησης, η απίσωση μέσω ομοιόμορφης στρώσης ψιλής θραυστής άμμου επί του υφιστάμενου υποστρώματος, η συμπύκνωση με δονητή καθώς και η αρμολόγηση με ψιλή θραυστή άμμο εν ξηρώ.

Θα συνοδεύονται επίσης από εκθέσεις εργαστηριακών δοκιμών μέτρησης της ανακλαστικότητας και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο (με βάση τα Πρότυπα ASTM E 903 / ASTM G159) και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο (με βάση τα Πρότυπα ASTM E408 / ASTM C1371).

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει στην Υπηρεσία δείγμα του προαναφερόμενων κυβολίθων, ώστε να λάβει την έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας, προτού προχωρήσει στην προμήθεια της συνολικής ποσότητας. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει στην Επίβλεψη έγγραφη διαβεβαίωση του προμηθευτή ότι διατίθεται επαρκής ποσότητα κυβολίθων των αυτών διαστάσεων και της ίδιας ποιότητας. Οι ενσωματούμενοι κυβόλιθοι θα πρέπει να φέρουν πρόσφατη πιστοποίηση CE, ενώ πριν την τελική έγκριση ενσωμάτωσης η Υπηρεσία δύναται να αποστείλει δείγματα για έλεγχο των φυσικομηχανικών ιδιοτήτων και της ανακλαστικότητας, του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο (με βάση τα Πρότυπα ASTM E 903 / ASTM G159) και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο (με βάση τα Πρότυπα ASTM E408 /ASTM C1371), καθώς και της χαλαζιακής επίστρωσης σε πιστοποιημένα εργαστήρια με την δαπάνη να βαραινεί τον Ανάδοχο.

Στην τιμή περιλαμβάνονται ανοιγμένα οι απαιτούμενες ενέργειες προκειμένου ο Ανάδοχος να επιτύχει - εξασφαλίσει την ταύτιση της χρωματικής απόδοσης των προς προσκόμιση δειγμάτων (κατά το στάδιο των εγκρίσεων ενσωμάτωσης) με υπάρχοντα διαθέσιμα δείγματα της Υπηρεσίας χρώματος γκρι και κόκκινα, τα οποία και θα του διατεθούν προς διευκόλυνσή του από την Υπηρεσία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη αρμολόγησης μετά πληρώσεως των κενών διαλεπτόρευστου τσιμεντοκονιάματος των 650 κιλών τσιμέντου εφόσον επιλεγεί ο συγκεκριμένος τρόπος ή άλλος συμβατός τρόπος, είτε ιδίου χρώματος με το χρώμα των πλακών είτε οποιοδήποτε άλλου χρώματος επιλογής της υπηρεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται ανοιγμένη η δαπάνη για διάστρωση ανεξαρτήτως του εφαρμοζόμενου μοτίβου και των εμποδίων (σκαλοπάτια, θέσεις δέντρων κ.λ.π.) που υφίστανται στην διαστρωθείσα επιφάνεια.

Αντίστοιχα στην περίπτωση έγχρωμων κυβολίθων για διάστρωση σε ποδηλατόδρομους στην τιμή περιλαμβάνονται ανοιγμένα οι απαιτούμενες ενέργειες – δοκιμές κ.λ.π. προκειμένου ο Ανάδοχος να επιτύχει - εξασφαλίσει την προσομοίωση της χρωματικής απόδοσης των προς προσκόμιση δειγμάτων (κατά το στάδιο των εγκρίσεων ενσωμάτωσης) με τις πρόσφατα εκδοθείσες «τεχνικές οδηγίες για υποδομές ποδηλάτων» του ΥΠΟΜΕΔΙ – Δ/ση Οδικών Υποδομών όπου καθορίζεται ως επιθυμητή απόχρωση, ενδεικτικά, την C10/M 80/Y 100/K 0, R 221/G 88/B 40, #dd5828, PMS 173C, κόκκινο κεραμίδι, όπως αυτή περιγράφεται στις παλέτες χρωματισμού που αναφέρονται σε εκτυπώσεις ή γραφικά (CYMKA και RGB).

Στην παρούσα τιμή περιλαμβάνονται η προσαρμογή της κατά μήκους κλίσης του πεζοδρομίου από την στάθμη +0,15μ. (σε σχέση με το οδόστρωμα της οδού) στο +0,00μ. που είναι το υψόμετρο της γωνίας των πεζοδρομίων.

Για ένα τετραγωνικό μέτρο πλήρως περαιωμένης πραγματικής επίστρωσης σύμφωνα με την Μελέτη, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και την εργασία, αφαιρουμένων των εντός της επιστρωμένης περιοχής εμποδίων (θέσεις δέντρων & κάδων, φρεάτια, σκαλοπάτια, εσοχές & προεξοχές κτιρίων και πεζοδρομίων κ.λ.π.).

**ΕΥΡΩ**      **Ολογράφως: Σαράντα**  
**Αριθμητικά: 40,00**

## **ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΔΟΠΟΪΑΣ**

### **A.T. – 2.1 NET ΟΔΟ Β/Β-1**

#### **Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων & τάφρων έως 5,00 m** (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2151)

Εκσκαφή ορυγμάτων πλάτους έως 5,0 m, οποιουδήποτε βάθους, για την θεμελίωση τεχνικών έργων (τοιχών, βάθρων, φρεατίων κλπ), και την κατασκευή αγωγών και οχετών (αποχέτευσης, αποστράγγισης, Ο.Κ.Ω., κλπ.), σε κάθε είδους έδαφος (γαιοημιβραχώδες ή βραχώδες, περιλαμβανομένων και των γρανιτικών και κροκαλοπαγών πετρωμάτων), με οποιονδήποτε εξοπλισμό, με ή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Οι απαιτούμενες αντλήσεις και τα μέτρα αντιμετώπισης των επιφανειακών και υπόγειων νερών, εκτός αν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών
- Οι κάθε είδους απαιτούμενες αντιστηρίξεις παρειών (με οριζόντιες ξυλοζεύξεις ή κατακόρυφες αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα κλπ), εκτός αν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών
- Η κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου στην θέση του ορύγματος
- Η μόρφωση του πυθμένα και τμήματος των παρειών του ορύγματος ώστε να είναι δυνατή η διάστρωση σκυροδέματος χωρίς τη χρήση πλευρικών ξυλοτύπων (π.χ. θεμέλια τεχνικών έργων, περιβλήματα αγωγών κλπ)
- Η συμπύκνωση του πυθμένα τού ορύγματος
- Η διαμόρφωση των απαιτούμενων δαπέδων εργασίας για την εκσκαφή ή αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφών
- Η διαλογή, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση
- Η απόθεση παρά το σκάμμα, εκτός του σώματος της οδού, των καταλλήλων από τα προϊόντα εκσκαφής για την επανεπίχωση του απομένοντος όγκου του σκάμματος μετά την κατασκευή του τεχνικού έργου, οχετού ή αγωγού
- Η επανόρθωση τυχόν ζημιών σε γειτονικές κατασκευές ή οδοστρώματα λόγω καταπτώσεων των παρειών του ορύγματος.
- Η αποξήλωση οδοστρώματος, κρασπεδορείθρων, πλακοστρώσεων και αόπλων τσιμεντοστρώσεων στην θέση του ορύγματος
- Οι απαιτούμενες γεφυρώσεις του ορύγματος για την διέλευση πεζών και οχημάτων και την εξυπηρέτηση των παρόδων ιδιοκτησιών (λαμαρίνες κατάλληλου πάχους ή άλλες διατάξεις γεφύρωσης)
- Η επανεπίχωση του απομένοντος όγκου σκάμματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών.

Η κοπή υπάρχοντος ασφαλτικού τάπητα με ασφαλτοκόφτη και η καθαίρεση τυχόν υπάρχουσών κατασκευών από σπλισμένο σκυρόδεμα στην ζώνη του ορύγματος πληρώνεται ιδιαιτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Το παρόν άρθρο εκσκαφών θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων εφαρμόζεται σε ορύγματα επιφανείας έως 100 m<sup>2</sup>, ή σε επιμήκη ορύγματα πλάτους έως 5,00 m ανεξάρτητα από την επιφάνεια κάτοψης. Οι μεγαλύτερες εκσκαφές θεμελίων και τάφρων κατατάσσονται στο σύνολό τους στις γενικές εκσκαφές και πληρώνονται με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Για την επιμέτρηση των εκσκαφών θεμελίων ως αφετηρία μέτρησης του βάθους λαμβάνεται η στάθμη των γενικών εκσκαφών (όταν προβλέπονται) και οι θεωρητικές γραμμές που καθορίζονται στην μελέτη (πλάτος πυθμένα, κλίσεις παρειών, βαθμίδες καθ' ύψος)

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τρία και εβδομήντα ευρώ**  
**Αριθμητικά: 3,70€**

## **NET ΟΔΟ Β-29**

### **ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ**

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιοδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολοδόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποικλπ),
- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβιβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορέων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών.
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του,

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών 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,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm<sup>2</sup> και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται 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 των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

- |              |  |
|--------------|--|
| 01-01-01-00: | Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος   |
| 01-01-02-00: | Διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος                                      |
| 01-01-03-00: | Συντήρηση σκυροδέματος   |
| 01-01-04-00: | Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος                            |
| 01-01-05-00: | Δομητική συμπίκνωση σκυροδέματος   |
| 01-01-07-00: | Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών   |
| 01-03-00-00: | Ικριώματα  |
| 01-04-00-00: | Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)                                  |
| 01-05-00-00: | Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων |

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις, αφαιρουμένων των εντός της σκυροδετημένης περιοχής εμποδίων (θέσεις δέντρων & κάδων, φρεάτια, σκαλοπάτια, εσοχές & προεξοχές κτιρίων και πεζοδρομίων κ.λ.π.)

**A.T. – 2.2**

**NET ΟΔΟ Β-29.5.6**

**Μικροκατασκευές (ρείθρων σχισμής κλπ.) από σκυρόδεμα C30/37**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2551)

Μικροκατασκευές, όπως ρείθρα σχισμής αποχέτευσης σιηράγγων οποιασδήποτε εσωτερικής και εξωτερικής διατομής (με τα ενσωματωμένα στο ρείθρο κράσπεδα), φρεατια σιφωνισμού, ειδικές διαμορφώσεις εκτόνωσης καναλιών αποστράγγισης κλπ. από οπλισμένο σκυρόδεμα C30/37

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν σαράντα δύο**  
**Αριθμητικά: 142,00€**

**NET ΟΔΟ Β-30**

**ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ**

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος πάσης φύσεως κατασκευών, μορφής διατομών και κατηγορίας σύμφωνα με την μελέτη, διαμόρφωσή του σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροοπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.

Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

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

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

Όνομ. διάμετρος (mm)	Πεδίοεφαρμογής			Όνομ.δια τομή (mm <sup>2</sup> )	Όνομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα	Ηλεκτρο-συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα		

	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
5,0		√		√		19,6	0,154
5,5		√		√		23,8	0,187
6,0	√	√	√	√	√	28,3	0,222
6,5		√		√		33,2	0,260
7,0		√		√		38,5	0,302
7,5		√		√		44,2	0,347
8,0	√	√	√	√	√	50,3	0,395
10,0	√		√		√	78,5	0,617
12,0	√		√		√	113	0,888
14,0	√		√		√	154	1,21
16,0	√		√		√	201	1,58
18,0	√					254	2,00
20,0	√					314	2,47
22,0	√					380	2,98
25,0	√					491	3,85
28,0	√					616	4,83
32,0	√					804	6,31
40,0	√					1257	9,86

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ, με σύρμα πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση στην περίπτωση εγχύτων πασσάλων.
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2),.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Τιμή ανά χιλιόγραμμα σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

#### A.T. – 2.3

**NET ΟΔΟ Β-30.2** Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.

**Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2612)

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: Ένα και πέντε λεπτά  
Αριθμητικά: 1,05€

#### A.T. – 2.4

## NET ΟΔΟ Β-49

### ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΑ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ ΦΡΕΑΤΙΩΝ, ΕΣΧΑΡΕΣ ΥΠΟΝΟΜΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6752)

Προμήθεια και τοποθέτηση χυτοσιδηρών εσχάρων και καλυμμάτων φρεατίων, με τα αντίστοιχα πλαίσια έδρασης, οποιωνδήποτε διαστάσεων, κατά ΕΛΟΤ EN 124, φέρουσας ικανότητας D400, σύμφωνα με την μελέτη και τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ).

Για τις εσχάρες των υπονόμων έχει εφαρμογή η ΕΤΕΠ 08-07-01-01 "Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των χυτοσιδηρών ειδών,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου, οι φοροεκφορτώσεις με κατάλληλα μέσα (πχ. με χρήση υδραυλικού γερανοβραχίονα),
- η προετοιμασία της επιφανείας έδρασης του πλαισίου, η ρύθμιση της απαιτούμενης τελικής στάθμης του καλύματος ή της εσχάρας με χρήση ανθεκτικών υποθεμάτων και η πάκτωση του πλαισίου έδρασης με ισχυρή τσιμεντοκονία.

Τιμή ανά kg τοποθετημένων χυτοσιδηρών σχαρών, πλαισίων και καλυμμάτων φρεατίων.

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως: Ένα και τριάντα πέντε λεπτά  
Αριθμητικά: 1,35€

## A.T. – 2.5

### NET ΟΔΟ Β/Ν.Β-51.2

#### Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα διαστάσεων 6Χ23Χ100 με την βάση έδρασης

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2921)

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων κήπου από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,30 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με κοίλη ή ίσια την στέψη του, ευθυγραμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλεισμένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών συμπεριλαμβανομένου και του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,
- η τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 m, με λεία επιφάνεια, η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά με στερεό σκυροδέματος C16/20 στα 2/3 του ύψους τους, τραπεζοειδούς διατομής, το οποίο θα διαμορφώνεται με βάση 16εκ. και στέψη 8εκ. κατ' ελάχιστο, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup> άμμου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου με την βάση έδρασής του.

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δώδεκα & πενήντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 12,50€**

**A.T. – 2.6**

**NET ΟΔΟ Β/Ν.Β-51.2**

**Επιστρώσεις πεζοδρομίων με πλάκες βοτσάλου (βοτσαλόπλακες) διαστάσεων 40 x 40 cm ή 30X30 και πάχους 4 έως 5 cm**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2922)

Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων , νησίδων και κοινοχρήστων υπαιθρίων χώρων με πλάκες βοτσάλου (βοτσαλόπλακες, παντός χρώματος, σχεδίου και μεγέθους βότσαλου, από σκυρόδεμα, κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 40x40 cm. Κατασκευή πλακοστρώσεων πεζοδρομίων , πλατειών και κοινοχρήστων χώρων από αντιολισθηρές πλάκες από σκυρόδεμα, έγχρωμες, τυποποιημένων διαστάσεων 40x40 cm, πάχους 4 έως 5 εκατοστών cm.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε παλέτες,
- η Παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης- συγκόλλησης, (εργασία και υλικά). Το υπόστρωμα θα είναι πάχους 2-3 cm, από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m<sup>3</sup> ασβέστου
- η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη ( συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπόμενης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),
- η αρμολόγηση, με αριάνι της κατάλληλης απόχρωσης (υλικά και εργασία),
- ο πλήρης καθαρισμός της διαστρωθείσας επιφάνειας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περίμετρο της πλακόστρωσης μέχρι την σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δεν συμπεριλαμβάνεται η προσθήκη κατάλληλου πρόσμικτου για προστασία σε παραθαλάσσιο μέρος, εργασία η οποία αμοιβεται με άλλο συμβατικό άρθρο του τιμολογίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πλήρως αποπερατωμένης, κατά τα ως άνω πλακόστρωσης.

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι επτά**  
**Αριθμητικά: 27,00€**

**A.T. – 2.7**

**NET ΟΔΟ Β-64.2**

**Γεωφάσμα διαχωρισμού**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7914)

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μη υφαντού γεωφάσματος από ίνες πολυπροπυλενίου για τον διαχωρισμό εδαφικών στρώσεων προκειμένου να αποφευχθεί η ανάμιξη των υλικών, βάρους  $\geq 280 \text{ gr/m}^2$ , εφελκυστικής αντοχής  $\geq 15 \text{ kN/m}$  (κατά ΕΛΟΤ ENISO 10319), επιμήκυνσης σε θραύση 50% ( $\pm 20\%$ ) κατά ΕΛΟΤ ENISO 10319, αντοχής σε διάτρηση  $\geq 3000 \text{ N}$  (κατά ΕΛΟΤ ENISO 12236 και πάχους 1,25 mm (κατά EN ISO 9864).

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του γεωυφάσματος επί τόπου και οι πλάγιες μεταφορές του
  - το προσωπικό, ο εξοπλισμός και τα μέσα που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών
  - η εκτύλιξη, τάνυση και προσωρινή στερέωση του γεωυφάσματος
  - η επικάλυψη των παρακειμένων φύλλων κατά τουλάχιστον 20 cm και η συρραφή
- Επισημαίνεται η ανάγκη χρήσης κατάλληλων μηχανημάτων και μέσων, ώστε να αποφευχθούν τυχόν φθορές στο γεωύφασμα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας διαχωρισμού με γεωύφασμα.

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και εξήντα πέντε λεπτά**  
**Αριθμητικά: 1,65€**

## **NET ΟΔΟ Β-66**

### **ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΦΡΕΑΤΙΑ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ (ΠΚΕ)**

Φρεάτια υδροσυλλογής και επίσκεψης δικτύων αποχέτευσης ομβρίων ή στραγγιστηρίων, πλήρως ή εν μέρει προκατασκευασμένα ή με επί τόπου έγχυση, σύμφωνα την μελέτη και τα εγκεκριμένα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ), συνδεδεμένα με τους αγωγούς εισροής ή εκροής και έτοιμα για λειτουργία.

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των απαιτούμενων υλικών, προκατασκευασμένων στοιχείων και εξαρτημάτων για την πλήρη διαμόρφωση των φρεατίων σύμφωνα με τα ΠΚΕ
- το προσωπικό, ο εξοπλισμός και τα μέσα για την πλήρη κατασκευή των φρεατίων και τον χειρισμό των προκατασκευασμένων στοιχείων (υποχρεωτική η χρήση κατάλληλου γερανού)
- η εκσκαφή του ορύγματος θεμελίωσης σε κάθε είδους έδαφος
- η τοποθέτηση και στερέωση των προκατασκευασμένων στοιχείων ή/και η τοποθέτηση οπλισμού, η κατασκευή ξυλοτύπων και η έγχυση του σκυροδέματος
- η διαμόρφωση ή η διάνοιξη οπών σύνδεσης των σωλήνων
- η σύνδεση των σωλήνων και η σφράγιση του διακένου μεταξύ οπών και σωλήνων με μη συρρικνούμενο τσιμεντοκονίαμα
- η προμήθεια και πάκτωση των βαθμίδων επίσκεψης,
- η προμήθεια και τοποθέτηση σχαρών, καλυμμάτων και πλαισίων
- η επαναπλήρωση του ορύγματος με θραυστό υλικό λατομείου
- η επί τόπου σκυροδέτηση τμήματος των φρεατίων υδροσυλλογής για προσαρμογή της στέψης τους στην κλίση ή επίκλιση της οδού

Στη τιμή μονάδας δεν περιλαμβάνονται:

- η τοποθέτηση σιδηροοπλισμού στα φρεάτια υδροσυλλογής τύπου Φ1N
- η επί τόπου σκυροδέτηση τμήματος των φρεατίων υδροσυλλογής για αύξηση του εσωτερικού ύψους τους πέραν των 1200 mm
- η κατασκευή λαιμού ύψους  $h \geq 1,00$  m σε φρεάτια επίσκεψης υπονόμων ή στραγγιστηρίων

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως κατασκευασμένου φρεατίου

**A.T. – 2.8**

**NET ΟΔΟ Β-66.1.**

**Φρεάτιο υδροσυλλογής τύπου Φ1Ν (ΠΚΕ)**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2548)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τετρακόσια**  
**Αριθμητικά: 400,00€**

**A.T. – 2.9**

**NET ΟΔΟ Β-66.3**

**Φρεάτιο επίσκεψης υπονόμου τύπου Φ10 (D=0,40 m ή 0,60 m (ΠΚΕ)**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2548)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Οκτακόσια πενήντα**  
**Αριθμητικά: 850,00€**

**NET ΥΔΡ 12.30**

**Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3**

Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3, δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969.

Οι σωλήνες προσδιορίζονται αφ' ενός μεν με βάση την δακτυλιοειδή ακαμψία (ring stiffness), κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969, η οποία μετράται σε kN/m<sup>2</sup> διατομής τοιχώματος αγωγού (χαρακτηριστικό μέγεθος SN = ring stiffness class = κατηγορία δακτυλιοειδούς ακαμψίας) και αφ' ετέρου με βάση την ονομαστική διάμετρο DN. Σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13746-1, ως ονομαστική διάμετρος λαμβάνεται είτε η εξωτερική (DN/OD, outer diameter) ή η εσωτερική (DN/ID, internal diameter).

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων και των αντιστοιχών δακτυλίων στεγάνωσης και μουφών, η μεταφορά τους επί τόπου, ο καταβιβασμός στο όρυγμα, η ευθυγράμμιση, η σύνδεση και η εκτέλεση των προβλεπόμενων δοκιμών στεγανότητας.

Η εκσκαφή του ορύγματος τοποθέτησης, ο εγκιβωτισμός των σωλήνων, η επανεπίχωση και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια επιμετρώνται ιδιαίτερως με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά αξονικό μέτρο (m) πλήρως κατασκευασμένης σωλήνωσης κατά τα ανωτέρω.

**12.30.02 Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD]**

**A.T. – 2.10**

**NET ΥΔΡ 12.30.02.22**

**Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 160 mm**

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.1

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα & εβδομήντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 4,70€**

**A.T. – 2.11**

**NET ΥΔΡ 12.30.02.25**

**Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 315 mm**

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.4

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκαοκτώ**  
**Αριθμητικά: 18,00€**

**NET ΥΔΡ 5.05**

**Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6068

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου διαβαθμισμένου θραυστού υλικού λατομείου, οι πλάγιες μεταφορές, η έκριψη στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπύκνωση με δονητικούς συμπυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπύκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης, βάσει των γραμμών πληρωμής του ορύγματος που καθορίζονται στην μελέτη.

**A.T. – 2.12**

**NET ΥΔΡ 5.05.02**

**Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm**

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Έντεκα**  
**Αριθμητικά: 11,00€**

**A.T. – 2.13**  
**NET ΥΔΡ 5.07**

**Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6069

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων εντός ορύγματος με άμμο προέλευσης λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- α. Η προμήθεια και μεταφορά άμμου λατομείου επί τόπου του έργου.
- β. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.
- γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπίκνωση της στρώσης εγκιβωτισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Έντεκα & τριάντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 11,30€**

**NET ΟΔΟ Γ-1 Υπόβαση οδοστρωσίας**

**A.T. – 2.14**  
**NET ΟΔΟ Γ-1.2**

**Υπόβαση οδοστρωσίας συμπτυκωμένου πάχους 0,10 m**  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3111.B)

Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρωσίας συμπτυκωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπίκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης υπόβασης συμπτυκωμένου πάχους 0.10 m

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα**  
**Αριθμητικά: 1,00€**

## NET ΟΔΟ Γ-2

### Βάση οδοστρωσίας

#### A.T. – 2.15

##### NET ΟΔΟ Γ-2.1

### Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3211.Β)

Κατασκευή βάσης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", με συμπύκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης 0,10 m, ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών διατομής 0,7 έως 2,5cm. και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης βάσης μεταβλητού πάχους

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα και πενήντα λεπτά**

**Αριθμητικά: 10,50€**

#### A.T. – 2.16

##### NET ΟΔΟ Γ2.2

### Βάση πάχους 0,10 m (ΠΤΠ Ο-155)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3211.Β)

Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0.10 m

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και δέκα λεπτά**

**Αριθμητικά: 1,10€**

#### A.T. - 2.17

##### NET ΟΔΟ Δ-1

### Τομή οδοστρώματος με ασφαλοκόπτη

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2269(α))

Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα άοπλο, οποιουδήποτε πάχους, με χρήση ασφαλτοκόπτη, ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις έξω από τα προβλεπόμενα όρια της κοπής και να προφυλάσσεται το παραμένον οδόστρωμα από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Η αποξήλωση του αποκοιπομένου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, τιμολογούνται ως “Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες”

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

**EYΡΩ Ολογράφως: Ενενήντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 0,90€**

**A.T. – 2.18**  
**NET ΟΔΟ E-8.3**

**Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης, πλήρως αντανakλαστικές, με υπόβαθρο τύπου 1 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Προμήθεια και τοποθέτηση πλευρικών πινακίδων οδοσήμανσης οδών, με ανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη αντανakλαστικότητας τύπου I, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, τις ΟΜΟΕ-ΚΣΑ, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 “Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)”

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η κατασκευή της πινακίδας από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg<sub>2</sub> ελάχιστου πάχους 3 mm, η εμπρόσθια όψη του οποίου καλύπτεται πλήρως από αντανakλαστική μεμβράνη τύπου 1 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1 και φέρει αναγραφές και σύμβολα οποιουδήποτε ύψους, από αντανakλαστική μεμβράνη υψηλής αντανakλαστικότητας τύπου 2 για τις πληροφοριακές πινακίδες ή από μεμβράνη μαύρου χρώματος για τις πρόσθετες πινακίδες, η δε πίσω όψη του έχει χρώμα φαιό (γκρι) και φέρει τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστού και την ημερομηνία κατασκευής της
- η κατασκευή πλαισίου από μορφοδοκούς κράματος αλουμινίου για την ενίσχυση και ανάρτηση της πινακίδας στο φορέα στήριξης χωρίς διάτρηση της επιφάνειας της
- τα πάσης φύσεως εξαρτήματα στερέωσης και ανάρτησης της πινακίδας, όλα γαλβανισμένα εν θερμώ κατά EN ISO 1461.
- η μεταφορά των πινακίδων και των εξαρτημάτων στερέωσης στην θέση τοποθέτησης, κατάλληλα συσκευασμένων για την αποφυγή χαράξεων κλπ φθορών
- η τοποθέτηση και στερέωση της πινακίδας επί του φορέα στήριξης
- η προσωρινή κάλυψη της πινακίδας με αδιαφανές πλαστικό φύλλο και η αφαίρεση αυτού (όταν απαιτείται)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο τοποθετημένης πλευρικής πληροφοριακής πινακίδας.

**EYΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα τέσσερα**  
**Αριθμητικά: 84,00€**

## NET ΟΔΟ Ε-10

### Στύλοι πινακίδων

#### A.T. – 2.19

#### NET ΟΔΟ Ε-10.1

### Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 ½ ")

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Στύλος στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), ονομ. διαμέτρου DN 40 mm (σπειρώματος: threadsizeR = 1 ½", δεξ = 48,3 mm, πάχους τοιχώματος 3,2 mm), μήκους κατ' ελάχιστον 2,50 m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 "Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση στην θέση τοποθέτησης του στύλου με στεφάνη στέψης για την στερέωση της πινακίδας, ημικυκλική ή σχήματος "Π" (ανάλογα με τον τύπο της πινακίδας) και οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου Φ 12 mm μήκους 30 cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστροφής (περιλαμβάνεται)
- η διάνοιξη οπής πάκτωσης του στύλου σε έδαφος πάσης φύσεως, βάθους 50 cm και διαμέτρου 30 cm
- η τοποθέτηση του στύλου εντός της οπής, η προσωρινή στήριξη για να παρεμένει κατακόρυφος και η πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα C12/15 (εργασία και υλικά)

Τιμή ανά τεμάχιο γαλβανισμένου στύλου DN 40 mm (1 ½ ").

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι οκτώ και σαράντα λεπτά**  
**Αριθμητικά: 28,40€**

ΠΑΤΡΑ, ...../...../2026

Ο Συντάξας

Δημοσθένης Παυλόπουλος  
Πολ. Μηχ/κός Τ.Ε με Α' β

ΠΑΤΡΑ, ...../...../2026

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ  
Η Προϊσταμένη Τμήματος  
Κοινοχρήστων Χώρων

Μαρία Ζέρβα  
Πολ. Μηχ/κός με Α' β

ΠΑΤΡΑ, ...../...../2026

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο Διευθυντής  
Αρχιτεκτονικού Έργου-Η/Μ

Δημήτριος Νικολάου  
Πολιτικός Μηχανικός με Α' β.