ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΡΙΚΑΛΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΗΣ

Έργο : **Έργα αποκατάστασης κοινόχρηστων χώρων και πεζοδρομίων που επλήγησαν από το κύμα κακοκαιρίας «Daniel» στον Δήμο Πύλης**

Προϋπολογισμός : **565005.85€**

Τιμολόγιο Μελέτης

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Άρθρο Α.Τ. 1: (ΟΙΚ20.05.01) **Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2124)

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλυτέρου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m2, 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 (m3) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*}, σύμφωνα με τους Γενικούς Ορους του ΝΕΤ ΟΙΚ.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **4.50€**

Άρθρο Α.Τ. 2: (ΟΙΚ20.20) **Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162)

Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελέυσεως λατομείου (αδρανή οδοστρωσίας, λιθοσυντρίματα, σκύρα κλπ). Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές εντός της κάτοψης του κτιρίου με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση σε πάχη έως 30 cm, η διαβροχή και η συμπύκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) συμπυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*}, σύμφωνα με τους Γενικούς Ορους του ΝΕΤ ΟΙΚ.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα οκτώ ευρώ και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **18.60€**

Άρθρο Α.Τ. 3: (ΟΙΚ20.10) **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 προιόντων έως 10,00 m, με την έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 30 cm, διαβροχή και συμπύκνωση, 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 (m3) συμπυκνωμένου όγκου.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:
Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*}, σύμφωνα με τους Γενικούς Ορους του ΝΕΤ ΟΙΚ.
Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών - καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **4.50€**

Άρθρο Α.Τ. 4: (ΟΙΚ22.10.01) **Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226)

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.
Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των 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 'Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα'.
Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.
Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πάσης φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξηλώσεων των άρθρων της ενότητας ‘22. Καθαιρέσεις’, από την θέση εκτέλεσης των εργασιών μέχρι τις θέσεις φόρτωσης προς μεταφορά, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένες στις αντίστοιχες τιμές μονάδος.

Με τις τιμές των άρθρων 22.20, 22.21, 22.22, 22.23, 22.50,22.53, 22.54, 22.56, 22.60, 22.61 και 22.62 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαιρέσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τοίχος, πλάκα, υποστύλωμα, οροφή, δάπεδο κλπ).

Με τις τιμές των άρθρων 22.30, 22.35 και 22.40 αποζημιώνονται οι εργασίες διάνοιξης οπών χωρίς τα συνήθη διατρητικά μέσα και δεν συμπεριλαμβάνουν τις εργασίες απλών διατρήσεων με τα μέσα αυτά για την τοποθέτηση συνδετικών μέσων στερέωσης, αγκυρώσεων, βλήτρων κλπ.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα τρία ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): **33.75€**

Άρθρο Α.Τ. 5: (ΟΙΚ22.15.01) **Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226)

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

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

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

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

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πάσης φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξηλώσεων των άρθρων της ενότητας ‘22. Καθαιρέσεις’, από την θέση εκτέλεσης των εργασιών μέχρι τις θέσεις φόρτωσης προς μεταφορά, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένες στις αντίστοιχες τιμές μονάδος.

Με τις τιμές των άρθρων 22.20, 22.21, 22.22, 22.23, 22.50,22.53, 22.54, 22.56, 22.60, 22.61 και 22.62 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαιρέσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τοίχος, πλάκα, υποστύλωμα, οροφή, δάπεδο κλπ).

Με τις τιμές των άρθρων 22.30, 22.35 και 22.40 αποζημιώνονται οι εργασίες διάνοιξης οπών χωρίς τα συνήθη διατρητικά μέσα και δεν συμπεριλαμβάνουν τις εργασίες απλών διατρήσεων με τα μέσα αυτά για την τοποθέτηση συνδετικών μέσων στερέωσης, αγκυρώσεων, βλήτρων κλπ.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εξήντα ένα ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): **61.75€**

Άρθρο Α.Τ. 6: (ΟΙΚ22.20.01) **Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2236)

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου, κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:
Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πάσης φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξηλώσεων των άρθρων της ενότητας '22. Καθαιρέσεις', από την θέση εκτέλεσης των εργασιών μέχρι τις θέσεις φόρτωσης προς μεταφορά, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένες στις αντίστοιχες τιμές μονάδος.
Με τις τιμές των άρθρων 22.20, 22.21, 22.22, 22.23, 22.50,22.53, 22.54, 22.56, 22.60, 22.61 και 22.62 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαιρέσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τοίχος, πλάκα, υποστύλωμα, οροφή, δάπεδο κλπ).
Με τις τιμές των άρθρων 22.30, 22.35 και 22.40 αποζημιώνονται οι εργασίες διάνοιξης οπών χωρίς τα συνήθη διατρητικά μέσα και δεν συμπεριλαμβάνουν τις εργασίες απλών διατρήσεων με τα μέσα αυτά για την τοποθέτηση συνδετικών μέσων στερέωσης, αγκυρώσεων, βλήτρων κλπ.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): επτά ευρώ και ενενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **7.90€**

Άρθρο Α.Τ. 7: (ΟΔΟΒ-2) **Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6087)

Πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δυσχερούς εκσκαφής, σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από αγωγούς Εταιρειών / Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας, υποστηριζόμενους, αντιστηριζόμενους ή μη, μέσα στο όρυγμα, σε οποιαδήποτε διεύθυνση, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-08-00-00 'Αντιμετώπιση δικτύων ΟΚΩ συναντωμένων κατά τις εκσκαφές'.
Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

• η δαπάνη των μικροϋλικών,
• η φθορά της ξυλείας,
• οι εργασίες υποστήριξης ή αντιστήριξης των αγωγών,
• η μειωμένη απόδοση του μηχανικού εξοπλισμού και η ανάγκη χειρωνακτικής υποβοήθησης λόγω της εν γένει δυσχέρειας της εκσκαφής.

Η πρόσθετη αυτή τιμή εφαρμόζεται και κατά την εκτέλεση ερευνητικών τομών για τον εντοπισμό δικτύων ΟΚΩ καθώς και σε εκσκαφές για την κατασκευή εγκάρσιων προς την οδό αγωγών και οχετών υπό κυκλοφορία (όχι εργοταξιακή).
Η πρόσθετη αυτή τιμή δεν έχει εφαρμογή στην περίπτωση εναέριων δικτύων ΟΚΩ (π.χ. καλώδια ΔΕΗ) ανεξάρτητα από τις οποιεσδήποτε δυσχέρειες που μπορεί να ανακύψουν εκ του λόγου αυτού στην εκτέλεση των εργασιών.

Επιμέτρηση σε πραγματικό όγκο δυσχερών κατά τα ανωτέρω εκσκαφών.
Πρόσθετη τιμή ανά κυβικό μέτρο εκσκαφής σε κάθε είδους έδαφος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο ευρώ και εβδομήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **2.70€**

Άρθρο Α.Τ. 8: (ΟΔΟΑ-2.1) **Αποξήλωση ασφαλτοτάπητων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ 1123Α)

Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με συμπύκνωση ή με τσιμέντο, εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών, με χρήση προωθητή γαιών, φορτωτή ή εκσκαφέα, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά προς ανακύκλωση ή οριστική απόθεση σε χώρους καθοριζόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και την νεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση.
Επισημαίνεται ότι τα προϊόντα των αποξηλώσεων αυτών είναι ακατάλληλα για την κατασκευή επιχωμάτων, ενώ σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις επιβάλλεται η ανακύκλωσή τους.
Η επιμέτρηση θα γίνεται με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.
Τιμή ανά κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): επτά ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): **7.35€**

Άρθρο Α.Τ. 9: (ΟΔΟΔ-1) **Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη**

(Κωδικός Αναθεώρησης 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 αποκοπτομένου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, τιμολογούνται ως ‘’Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες’’
Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ένα ευρώ
(Αριθμητικώς): **1.00€**

Άρθρο Α.Τ. 10: (ΟΔΟΒ-4.1) **Επιχώματα από κοκκώδη υλικά σε πεζοδρόμια και θέσεις τεχνικών έργων, επιχώματα κάτω από τα πεζοδρόμια**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ 3121.Β)

Κατασκευή επιχώματος από διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου στις θέσεις διαμόρφωσης πεζοδρομίων, μεταξύ της επιφάνειας της ‘στρώσης έδρασης οδοστρώματος’ και της στάθμης

έδρασης των τσιμεντοπλακών ή άλλης τελικής στρώσης πεζοδρομίων, με βαθμό συμπύκνωσης τουλάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 13286-2).

Εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-07-01-00 'Κατασκευή επιχωμάτων'.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

• η προμήθεια του θραυστού υλικού λατομείου και του νερού διαβροχής, και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,

• η σταλία των μεταφορικών μέσων,

• η διάστρωση, μόρφωση, διαβροχή και συμπύκνωση του θραυστού υλικού με μηχανικό εξοπλισμό καταλλήλων διαστάσεων, κατά στρώσεις πάχους έως 30 cm, στον ως άνω βαθμό συμπύκνωσης

Η επιμέτρηση γίνεται επί συμπυκνωμένου όγκου έτοιμης κατασκευής με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα ευρώ και εξήντα λεπτά

(Αριθμητικώς): **10.60€**

Άρθρο Α.Τ. 11: (ΟΔΟΒ-29.3.1) **Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ 2532)

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε 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 ετοίμου σκυροδέματος,

• η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτουμένων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),

• τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβιβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. του σκυροδέματος

• η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων 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 cm2 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 συμπύκνωση σκυροδέματος
01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος
01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
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.

Κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων, επενδεδυμένων τραπεζοειδών και τριγωνικών τάφρων, κοιτοστρώσεων, επενδρύσεων κοίτης ρεμάτων, τοίχων που δεν ανήκουν στην κατηγορία ‘λεπτοτοίχων’, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κ.λ.π. με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ενενήντα τέσσερα ευρώ και είκοσι λεπτά
(Αριθμητικώς): **94.20€**

Άρθρο Α.Τ. 12: (ΟΙΚ32.01.03) **Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3213)

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

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

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

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση. Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα. Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.
β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.
γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτουμένων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.
δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.
ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ογδόντα τέσσερα ευρώ
(Αριθμητικώς): **84.00€**

Άρθρο Α.Τ. 13: Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα (ΟΔΟΒ-51)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ 2921)

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλειομένης 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 πλην 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 συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m3 άμμου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασής του, η οποία επιμετράται ιδιαιτέρως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εννιά ευρώ και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **9.60€**

Άρθρο Α.Τ. 14: Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειας από σκυρόδεμα (ΟΙΚ38.18)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3816)

Διαμόρφωση φαλτσογωνιών, εγκοπών, σκοτιών, σε επιφάνειες στοιχείων από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 ‘Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος’,με χρήση ξύλινων ή πλαστικών πηχίσκων διατομής έως 75x75 mm, οι οποίοι στερεώνονται στους ξυλοτύπους. Περιλαμβάνεται η αποκατάσυαση τοπικών φθορών που είναι δυνατόν να προκληθούν κατά την αφαίρεση του ξυλοτύπου, με χρήση τσιμεντοκονίας ή επισκευαστικού κονιάματος κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1504-3.
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο ευρώ και ογδόντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **2.80€**

Άρθρο Α.Τ. 15: (ΟΙΚ38.02) **Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3811)

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m2 κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, 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 χρησιμοποιουμένων 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 (m2) αναπτύγματος επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά

(Αριθμητικώς): **22.50€**

Άρθρο Α.Τ. 16: (ΟΙΚ38.20.03) **Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, δομικά πλέγματα B500C (S500s)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873)

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας Β500Α, Β500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 'Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων'

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

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων 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 καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Στις επιμετρούμενες ποσότητσ, 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 προβλέπετει 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ένα ευρώ και ένα λεπτό
(Αριθμητικώς): **1.01€**

Άρθρο Α.Τ. 17: (ΟΙΚ43.01.03) **Λιθοδομές ανωδομών, με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m³ ασβέστου**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4313)

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

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:
Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιουδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από επεξεργασία ώτε να αποκτήσουν κανονικά σχήματα και διακριτές επιφάνειες (ημιλαξευτή λιθοδομή) ή κανονικά σχήματα σε σταθερά μεγέθη και ομοιόμορφες επιφάνειες (λαξευτή λιθοδομή).
Οι λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 8 mm στην περίπτωση της λαξευτής λιθοδομής και 15 mm περίπτωση της ημιλαξευτής λιθοδομής.
Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κλπ),
- επι τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιάς, ή χρήσης ετοίμων κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ ΕΝ-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας Μ1 κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων.
- κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων.

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο

σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ενενήντα πέντε ευρώ
(Αριθμητικώς): **95.00€**

Άρθρο Α.Τ. 18: (ΟΙΚ32.01.04) **Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3214)

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

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

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

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση. Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα. Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.
β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.
γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτουμένων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.
δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της

πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.
ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ενενήντα ευρώ
(Αριθμητικώς): **90.00€**

Άρθρο Α.Τ. 19: (ΟΙΚ38.03) **Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3816)

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, στύλων, πεδίλων, 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 χρησιμοποιουμένων 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 (m2) ανεπτυγμένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα πέντε ευρώ και εβδομήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **15.70€**

Άρθρο Α.Τ. 20: (ΟΙΚ73.12) **Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ορθογωνισμένες**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7312)

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ορθογωνισμένες, πλευράς άνω των 30 cm, με αρμούς πάχους το πολύ 1 cm με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 'Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους'.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι οκτώ ευρώ
(Αριθμητικώς): **28.00€**

Άρθρο Α.Τ. 21: (ΧΡΣΝ/ 73.16.022) **Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου, πλευράς 40 cm για την διαμόρφωση της όδευσης τυφλών**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ. 7316)

Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς 40 cm και πάχους 3 έως 4 cm, για την διαμόρφωση της όδευσης τυφλών, χρώματος γκρι, αντιπαγωτικές και κατάλληλες για επιστρώσεις χώρων βαριάς κυκλοφορίας, τοποθετημένες χωρίς αρμό, επί υποστρώματος πάχους 2 cm, από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου. Οι πλάκες θα είναι πορείας, εξυπηρέτησης, αλλαγής πορείας και κινδύνου, σύμφωνα με τα σχέδια της Υπηρεσίας. Η επιλογή των πλακών θα γίνει σε συνεργασία, την υπόδειξη και την έγκριση της Υπηρεσίας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι πέντε ευρώ
(Αριθμητικώς): **25.00€**

Άρθρο Α.Τ. 22: (ΟΔΟΒ-82) **Διαμόρφωση διαβάσεων ατόμων με ειδικές ανάγκες σε πεζοδρόμια και νησίδες.**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ 2922)

Πλήρης διαμόρφωση διάβασης/πρόσβασης ΑΜΕΑ σε υφιστάμενα πεζοδρόμια και νησίδες.
Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

• η αποξήλωση της υπάρχουσας πλακόστρωσης και κρασπέδων
• η πλήρης ανακατασκευή τους (υλικά και εργασία: πλάκες, κονίαμα έδρασης, υλικό αρμολόγησης, μεταφορά υλικών επί τόπου, εκτέλεση εργασιών, καθαρισμός χώρου εκτέλεσης εργασιών και συγκέντρωση και αποκομιδή πλεοναζόντων υλικών και προϊόντων αποξήλωσης), σύμφωνα με την προβλεπόμενη από την μελέτη υποβιβασμένη στάθμη, με διάταξη, τύπο και μορφή πλακών απόλυτα προσαρμοσμένη προς την υφιστάμενη πλακόστρωση.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περίμετρο της πλακόστρωσης μέχρι την σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης.
Τιμή κατ' αποκοπήν (τεμ), πλήρους δαιμορφώσεως διάβασης ΑΜΕΑ.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν δέκα πέντε ευρώ
(Αριθμητικώς): **115.00€**

Άρθρο Α.Τ. 23: (ΧΡΣΝ/ΟΙΚ. 73.16.2) **Πλακοστρώσεις με πλάκες γυαλισμένες από σκυρόδεμα πλευράς άνω των 30 cm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ. 73.16.2)

Επιστρώσεις με πλακών τσιμέντου γυαλισμένες πλευράς άνω των 30 cm και πάχους 3 έως 5 cm ,με αρ-μούς πλάτους έως 5 mm,επί υποστρώματος πάχους 2 cm ,από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέ-ντου και 0,04 m^3 ασβεστού ,με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονιάμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλή-ρους κατασκευής.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **22.50€**

Άρθρο Α.Τ. 24: (ΟΙΚ79.81) **Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση εγχρώμων κυβολίθων που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744)

Επιστρώσεις εξωτερικών δαπέδων, πεζοδρομιών και πλατειών με λευκούς ή έγχρωμους κυβόλιθους περιέχοντες ψυχρά υλικά (cool materials), οποιουδήποτε σχήματος, σε οποιαδήποτε υποδομή.

Η απαιτούμενη υψηλή ανακλαστικότητα των κυβολίθων της συγκεκριμένης κατηγορίας θα προσδίδεται με ενσωμάτωση ψυχρών υλικών στην επιφανειακή τους στοιβάδα τους, και όχι με επίστρωση, επίπαση 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 καινουργείας κυβόλιθοι θα πληρουν τις ελάχιστες απαιτήσεις του ακολούθου πίνακα:

Ελάχιστες επιδόσεις λευκών και εγχρώμων κυβόλιθων με ψυχρά υλικά

Κατηγοριοποίηση προϊόντων Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στο ορατό φάσμα (SR) Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στο εγγύς υπέρυθρο φάσμα (NIR) Αρχικός συντελεστής εκπομπής στο υπέρυθρο (Infrared Emittance)

ΟΜΑΔΑ 1 ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΚΙΤΡΙΝΟΥ, ΩΧΡΑΣ, ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ SR >= 0, 50 >= 0,50 >= 0,85

ΟΜΑΔΑ 2 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 ΕΝ 1338.

Θα συνοδεόνται 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).

Για ένα τετραγωνικό μέτρο πλήρως περαιωμένης επίστρωσης σύμφωνα με την Μελέτη, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και την εργασία.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματουμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα εννιά ευρώ και σαράντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **39.40€**

Άρθρο Α.Τ. 25: (ΟΙΚ74.90.02) **Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων, από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό πάχους 2 cm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7492)

Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων από μάρμαρο μαλακού προελεύσεως Πεντέλης πάχους 2 cm και πλάτους έως 10 cm. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα έξι ευρώ και ενενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **16.90€**

Άρθρο Α.Τ. 26: (ΧΡΣΝΑΟΙΚΝ\71.01.2) **Αρμολόγημα και καθαρισμός πλακόστρωτου**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ. 71.01.2)

Αρμολογήματα πλακοστρώσεων με τσιμεντοκονίαμα. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια υλικών επί τόπου, η επιδιόρθωση των μικροανωμαλιών των λιθών, το άνοιγμα, η απόξεση και η πλύση των αρμών με καθαρό νερό και μεταλλική βούρτσα μέχρι και βάθους έως 5cm από την επιφάνεια του δαπέδου, η πλήρωση με τσιμεντοκονία, η συμπίεση, η μόρφωση, ο τελικός καθαρισμός κλπ.
Επίσης συμπεριλαμβάνεται η εργασία και τα απαραίτητα υλικά για τον καθαρισμό των πλακοστρώσεων δαπέδου παντώς τύπου με υδροβολή, αμμοβολή κλπ.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας (m2)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εννιά ευρώ
(Αριθμητικώς): **9.00€**

Άρθρο Α.Τ. 27: (ΧΡΣΝΑΟΙΚΝ/22.23.01) **Υδροβολή όψεων λιθοδομής**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2252)

Εφαρμογή υδροβολής για καθαρισμό διαφόρων επιφανειών (τοιχοποιϊες, σίδερα, πέτρες, μάρμαρα, γυαλί, μεταλλικές επιφάνειες) από ρύπους, κονιάματα, παλαιά χρώματα, σκουριά, κλπ. και ιδιαίτερη αποκάλυψη ρηγματώσεως, ενώσεων, κόγχων σε δύσβατες περιοχές σε οποιοδήποτε ύψος με μηχάνημα βενζινοκίνητο ή ηλεκτροκίνητο υδροβολής υπό πίεση μέχρι 500 Atm μετά προσοχής, ώστε να μην προκληθεί βλάβη σε επιμέρους τμήματα τα οποία ενδεχομένως παρουσιάζουν μεγάλη φθορά, μέχρι πλήρους καθαρισμού, κατά την υπόδειξη του επιβλέποντα. Για την υδροαμμοβολή χρησιμοποιείται άμμος ποταμού καθαρή, η οποία κοσκινίζεταισε λεπτό κόσκινο. Περιλαμβάνεται η δαπάνη για κάθε υλικό, μικρουλικό συντήρησης του μηχανήματος, μεταφοράς εντός ή εκτός εργοταξίου, ικριωμάτων, μέτρων προστασίας και ασφάλειας εργασίας καθαρισμού του χώρου εργασίας και η μεταφορά αχρήστων υλικών σε θέσεις συσσώρευσης σε

απόσταση έως 30μ. για φόρτωση που θα υποδειχθούν από την επίβλεψη. Λαμβάνεται σαν μέση απόδοση 15 m2 ημερησίως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **5.60€**

Άρθρο Α.Τ. 28: (ΟΙΚ64.29) **Ανοξείδωτος χειρολισθήρας Φ50/2 mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6428)

Κατασκευή και τοποθέτηση χειρολισθήρα από στρογγυλή ανοξείδωτη διατομή Φ50x2 mm, ποιότητας AISI 304, οποιουδήποτε σχεδίου, στερέωση με κατάλληλο πείρο (αρσενικό-θηλυκό) ή με ήλωση ή ηλεκτροσυγκόλληση Argon με ηλεκτρόδια ανοξειδώτων χαλύβων. Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, πλήρης εργασία κοπής, κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, σύμφωνα με την μελέτη.
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) τοποθετημένου πλήρους χειρολισθήρος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι ευρώ
(Αριθμητικώς): **20.00€**

Άρθρο Α.Τ. 29: (ΟΙΚ64.03) **Σιδηρά κιγκλιδώματα πολυσύνθετα**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6403)

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων, εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ, πολυσύνθετου σχεδίου από ράβδους συνήθων διατομών αλλά πυκνές και οιουδήποτε σχεδίου που γενικά συνδέονται με εντορμίες και ήλωση με ή χωρίς χυτοσιδηρές κεφαλές στους ήλους ή άλλα διακοσμητικά στοιχεία.
Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων.
Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): έξι ευρώ και εβδομήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **6.70€**

Άρθρο Α.Τ. 30: (ΧΡΣΝ/ ΟΙΚ71.01.02.1) **Επισκευή αρμολογήματος επιφάνειας υφισταμένων πλακοστρώσεων**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7102)

Επισκευή αρμολογήματος επιφάνειας υφισταμένων πλακοστρώσεων παντός τύπου (πλακών, κυβολίθων,
πλακοστρώσεων,κ.λ.π.), με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με κατάλληλη άμμο (ανάλογα με το είδος της

πλακόστρωσης).

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου, η επιδιόρθωση των αρμών, ήτοι η απόξεση (με καλέμι ώστε να

μη διαταράσσεται η πέριξ επιφάνεια πλακόστρωσης που δεν έχει πληγεί), ο καθαρισμός των αρμών σε βάθος

τουλάχιστον (3-4 εκ. ανάλογα με το είδος της πλακόστρωσης) , το άνοιγμα, και η πλύση των αρμών με καθαρό νερό και

κατάλληλη μεταλλική βούρτσα μέχρι βάθους 3 έως 4 cm από την επιφανείας της πλακόστρωσης, ο καθαρισμός με

υδροβολή της επιφάνειας και η διαβροχή των αρμών αμέσως πριν από την έναρξη του αρμολογήματος, πλήρωση με την

κατάλληλο τσιμεντοκονίαμα, μόρφωση, καθαρισμός. Περιλαμβάνεται επίσης και η φορτοεκφόρτωση και απομάκρυνση

των προιόντων που θα προκύψουν από τον καθαρισμό των αρμών και η απόρριψή τους.

Η αρμολήγηση θα γίνεται με κονίαμα παρασκευασμένο επί τόπου με τσιμέντο (τσιμέντο υψηλής αντοχής, για δρόμους

που κυκλοφορούν αυτοκίνητα) και τυποποιημένη, ενσακκισμένη, λεπτόκκοκη άμμο (κατάλληλη για το είδος της

πλακόστρωσης) .

Το κονίαμα αρμολόγησης θα εισχωρεί μέσα στους αρμούς και στη συνέχεια, η περίσσειά του θα αφαιρείται από την

επιφάνεια επίστρωσης. Αν το υλικό της αρμολόγησης κατακαθίσει μέσα στους αρμούς, επαναλαμβάνεται η διαδικασία.

Τέλος, μετά τη σκλήρυνση των τσιμεντοκονιαμάτων, η επιστρωμένη επιφάνεια θα καθαρίζεται από τα υπολείμματα των

υλικών με τη βοήθεια σκληρής βούρτσας και νερού. Για την προστασία της αποκατεστημένης επιφάνειας (εάν από εκεί

διέρχονται οχήματα) έως ότου στεγνώσουν οι αρμοί, δηλαδή για τουλάχιστον πέντε ημέρες μετά την αρμολόγησή τους,

θα πρέπει με το πέρας της εργασίας ρμολόγησης, κάθε επιφάνεια να καλύπτεται για προστασία με μεταλλική πλάκα διαστάσεων 1,00 έως 1,50 Μ2 και ελάχιστου πάχους 2,0 εκ, η οποία θα εδράζεται σε ελαστικά εφέδρανα και της οποίας οι δύο πλευρές οι κάθετες στον άξονα του δρόμου, θα πρέπει να έχουν 'φάλτσο' ώστε να μην εμποδίζεται η διέλευση των οχημάτων.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου όλων των υλικών απαραίτητων για την αρμολόγηση της πλακόστρωσης, εργαλείων, μηχανημάτων καθώς και των μεταλλικών πλακών για την προστασία της αρμολογημένης επιφάνειας, καθώς και η εργασία και κάθε άλλη δαπάνη που θα απαιτηθεί για την έντεχνη εκτέλεσή της.

Η επιμέτρηση γίνεται σε πραγματικό εμβαδό (m2) αρμολογημένης επιφάνειας .

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 71 των ΝΕΤ 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 άν αναφέρεται ρητά στηνν περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό
- Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιουδήποτε 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).
- 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).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): έντεκα ευρώ και είκοσι λεπτά
(Αριθμητικώς): **11.20€**

Άρθρο Α.Τ. 31: (ΧΡΣΝ/ΟΙΚ.73.17) **Επένδυση εξωτερικού τοίχου με πέτρα**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ.7312)

Επένδυση εξωτερικού τοίχου με πέτρα.
Στην τιμή περιλαμβάνεται η αγορά της πέτρας (πάχους 5 εκ. έως 7 εκ.), η προετοιμασία του τοίχου η κατασκευή με έντεχνο τρόπο της επένδυσης με όλα τα απαραίτητα υλικά συγκόλησης και τους απαραίτητους αρμούς πάχους έως 2.εκ.
Επένδυση εξωτερικού τοίχου με πέτρα, πάχους έως 7 εκ., με αρμούς πάχους το πολύ 2 cm με τα υλικά επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν πέντε ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): **105.75€**

Άρθρο Α.Τ. 32: (ΧΡΣΝΟΙΚ. 75.42.01) **Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m με πέτρα πάχους 7 / 5 cm (βατήρων/μετώπων)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ. 7542)

Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m ευθειών ή λοξών, με πέτρα πελεκητή τύπου Πηλίου, υλικά στρώσεως και καθαρισμού επί τόπου και εργασία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν δέκα έξι ευρώ
(Αριθμητικώς): **116.00€**

Άρθρο Α.Τ. 33: (ΠΡΣΑ7) **Συμπλήρωση παράπλευρων χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές με φυτική γη, χωρίς την προμήθεια του υλικού**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 1620)

Τοποθέτηση και διάστρωση κηπευτικού χώματος ή φυτικής γης για την συμπλήρωση παραπλεύρων χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00 ‘’Επένδυση πρανών-πλήρωση νησίδων με φυτική γη’’.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι φορτοεκφορτώσεις και οι πλάγιες μεταφορές των υλικών, η σταλία των αυτοκινήτων μεταφοράς, η δαπάνη προετοιμασίας της επιφάνειας υποδοχής, η τοποθέτηση, διάστρωση και ελαφρά συμπύκνωσης της φυτικής γης ή/και του κηπευτικού χώματος και η συντήρησή τους μέχρι τη λήξη του χρόνου συντήρησης του έργου. Ως συντήρηση νοείται η διατήρηση της επιθυμητής στάθμης και μορφής (που τυχόν θα αλλοιωθεί μέσα στο χρόνο συντήρησης), με προσκόμιση και τοποθέτηση συμπληρωματικής ποσότητας φυτικών γαιών ή/και του κηπευτικού χώματος.

Η πρόμήθεια της φυτικής γης και του κηπευτικού χώματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα άρθρα Δ7 και Δ8 του Τιμολογίου ΠΡΣ

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ένα ευρώ και πενήντα λεπτά

(Αριθμητικώς): **1.50€**

Άρθρο Α.Τ. 34: (ΠΡΣΓ1) **Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 1140)

Αποκομιδή πλεοναζόντων χωμάτων, καθάρισμα, συγκέντρωση και αποκομιδή κάθε άχρηστου υλικού (πέτρες, υπολείμματα ριζών, κλαδιά κλπ), αναμόχλευση της επιφάνειας με οποιοδήποτε μέσο, γενική ισοπέδωση των χώρων και γενική μόρφωση του ανάγλυφου της επιφανείας του εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν πέντε ευρώ

(Αριθμητικώς): **105.00€**

Άρθρο Α.Τ. 35: (ΠΡΣΖ2.6) **Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού πάνω από 1,51 m**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 5354)

Εκρίζωση με εκσκαφέα του υπόγειου τμήματος μεγάλων δένδρων, αφού έχει προηγηθεί κοπή, και απομάκρυνση των προϊόντων της εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο προς απόρριψη σε εγκεκριμένη θέση, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-00.

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτουμένου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν ογδόντα ευρώ

(Αριθμητικώς): **180.00€**

Άρθρο Α.Τ. 36: **Προμήθεια φυτικής γης**

(ΠΡΣΔ8)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 1620)

Προμήθεια επί τόπου του έργου φυτικής γης, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Η φυτική γη θα είναι γόνιμη, επιφανειακής προέλευσης (από βάθος μέχρι 60 cm), εύθρυπτη και κατά το δυνατόν απαλλαγμένη από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών.
Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): έξι ευρώ
(Αριθμητικώς): **6.00€**

Άρθρο Α.Τ. 37: Δένδρα κατηγορίας Δ9
(ΠΡΣΔ1.9)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 5210)

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): διακόσια είκοσι ευρώ
(Αριθμητικώς): **220.00€**

Άρθρο Α.Τ. 38: Δένδρα κατηγορίας Δ6
(ΠΡΣΔ1.6)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 5210)

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ογδόντα ευρώ
(Αριθμητικώς): **80.00€**

Άρθρο Α.Τ. 39: Εγκατάσταση χλοοτάπητα με σπορά
(ΠΡΣΕ13.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 5510)

Το αντικείμενο εγκατάστασης χλοοτάπητα με σπορά περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

1. Την κατεργασία του εδάφους με φρέζα σε βάθος 20 cm, όσες φορές απαιτηθεί, για τον ψιλοχωματισμό του εδάφους.
2. Την προμήθεια, μεταφορά και ομοιόμορφη διάστρωση της εμπλουτισμένης τύρφης, περλίτη, χούμου και την ενσωμάτωσή τους στο έδαφος με σταυρωτό φρεζάρισμα σε βάθος 10-12 cm
3. Την τελική διαμόρφωση της επιφάνειας με ράμματα και τσουγκράνες, για να δημιουργηθεί η κατάλληλη σποροκλίνη.
4. Την προμήθεια σπόρου της έγκρισης της Υπηρεσίας, πιστοποιημένου, πρόσφατης εσοδείας, συσκευασμένου σε σάκους που θα αναγράφουν την σύνθεση του μίγματος και τον οίκο παραγωγής και τη σπορά με την προβλεπόμενη ποσότητα, ανάλογα με το είδος του σπόρου.
5. Την κάλυψη του σπόρου, την ομοιόμορφη κατανομή μικτού λιπάσματος με ιχνοστοιχεία και το κυλίνδρισμα της επιφάνειας.
6. Την απολύμανση του εδάφους με μυκητοκτόνο και εντομοκτόνο σκεύασμα.
7. Την λίπανσή του με επιφανειακό ή υδατοδιαλυτό μικτό λίπασμα με ιχνοστοιχεία.
8. Την απομάκρυνση όλων των αχρήστων υλικών που θα προκύψουν κατά την εγκατάσταση του χλοοτάπητα.
9. Την πρώτη άρδευση καθώς και τις μετέπειτα καθημερινές αρδεύσεις του χλοοτάπητα μέσω του αρδευτικού δικτύου, τα συχνά βοτανίσματα για την απομάκρυνση των αγριόχορτων που τυχόν θα φυτρώσουν και την επανασπορά χλοοτάπητα σε όσα σημεία το φύτρωμα του προκύψει αραιό ή ανεπαρκές.
10. Το πρώτο κούρεμα και το κυλίνδρισμα όταν ο χλοοτάπητας αποκτήσει ύψος 10 cm.

Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-01. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των υλικών, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την επιτυχή εγκατάσταση του χλοοτάπητα.
Τιμή ανά στρέμμα (στρ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο χιλιάδες ευρώ
(Αριθμητικώς): **2000.00€**

Άρθρο Α.Τ. 40: (ΥΔΡ11.01.02) **Καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6752)

Καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 124, με σήμανση CE, της κατηγορίας φέρουσας ικανότητας D που προβλέπεται από την μελέτη (ανάλογα την θέση τοποθέτησης).
Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του καλύμματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα.
Επιμέτρηση με βάση τους πίνακες του προμηθευτή (σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση)
Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) καλύμματος και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης , ανεξαρτήτως της φέρουσας ικανότητας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο ευρώ και ενενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **2.90€**

Άρθρο Α.Τ. 41: (ΟΙΚ22.30.01) **Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές, για οπές επιφανείας έως 0,05 m²**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2261Α)

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

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:
Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πάσης φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξηλώσεων των άρθρων της ενότητας '22. Καθαιρέσεις', από την θέση εκτέλεσης των εργασιών μέχρι τις θέσεις φόρτωσης προς μεταφορά, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένες στις αντίστοιχες τιμές μονάδος.
Με τις τιμές των άρθρων 22.20, 22.21, 22.22, 22.23, 22.50,22.53, 22.54, 22.56, 22.60, 22.61 και 22.62 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαιρέσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τοίχος, πλάκα, υποστύλωμα, οροφή, δάπεδο κλπ).
Με τις τιμές των άρθρων 22.30, 22.35 και 22.40 αποζημιώνονται οι εργασίες διάνοιξης οπών χωρίς τα συνήθη διατρητικά μέσα και δεν συμπεριλαμβάνουν τις εργασίες απλών διατρήσεων με τα μέσα αυτά για την τοποθέτηση συνδετικών μέσων στερέωσης, αγκυρώσεων, βλήτρων κλπ.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **5.60€**

Άρθρο Α.Τ. 42: (ΟΙΚ22.30.02) **Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές, για οπές επιφανείας άνω των 0,05 m² και έως 0,12 m²**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2261Β)

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

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:
Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πάσης φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξηλώσεων των άρθρων της ενότητας '22. Καθαιρέσεις', από την θέση εκτέλεσης των εργασιών μέχρι τις θέσεις φόρτωσης προς μεταφορά, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένες στις αντίστοιχες τιμές μονάδος.
Με τις τιμές των άρθρων 22.20, 22.21, 22.22, 22.23, 22.50,22.53, 22.54, 22.56, 22.60, 22.61 και 22.62 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαιρέσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τοίχος, πλάκα, υποστύλωμα, οροφή, δάπεδο κλπ).

Με τις τιμές των άρθρων 22.30, 22.35 και 22.40 αποζημιώνονται οι εργασίες διάνοιξης οπών χωρίς τα συνήθη διατρητικά μέσα και δεν συμπεριλαμβάνουν τις εργασίες απλών διατρήσεων με τα μέσα αυτά για την τοποθέτηση συνδετικών μέσων στερέωσης, αγκυρώσεων, βλήτρων κλπ.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εννιά ευρώ
(Αριθμητικώς): **9.00€**

Άρθρο Α.Τ. 43: (ΧΡΣ ΑΤΗΕ 8066.2.1) **Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως διαστασ. 40cm Χ 40cm mm καιβάθους από 0.50 έως 1.00 m**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 10)

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως διαστασ. 40cm Χ 40cm mm και βάθους από 0.50 έως 1.00 m~(ακαθάρτων ή ομβρίων) δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου πηλοσωλήνα Φ 150 mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού γιά διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή
και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): διακόσια σαράντα οκτώ ευρώ και σαράντα τέσσερα λεπτά
(Αριθμητικώς): **248.44€**

Άρθρο Α.Τ. 44: (ΧΡΣΧΡΣ ΑΤΗΕ 8066.2.1) **Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως διαστασ. 30cm Χ 40cm mm και βάθος έως 0.50 m**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 10)

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως διαστασ. 30cm Χ 40cm mm και βάθους έως 0.50 m~(ακαθάρτων ή ομβρίων) δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου πηλοσωλήνα Φ 150 mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού γιά διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή
και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν είκοσι οκτώ ευρώ και δέκα λεπτά
(Αριθμητικώς): **128.10€**

Άρθρο Α.Τ. 45: (ΟΔΟΑ-4.1) **Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ 1212)

Διάνοιξη τάφρου τριγωνικής διατομής, που κατασκευάζεται μεμονωμένα και ανεξάρτητα από τις γενικές εκσκαφές της οδού, ή τραπεζοειδούς διατομής, και για τα τμήματά της πλάτους μικρότερου ή ίσου των 5,00 m, σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, περιλαμβανομένης και της αποξήλωσης ασφαλτοταπήτων, στρώσεων οδοστρωσίας, πλακοστρώσεων, καθαίρεσης συρματοκιβωτίων, μανδρότοιχων κλπ, που βρίσκονται εντός του εύρους της τάφρου, μετά της μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-01-01-00.
Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

• η εκσκαφή με οιαδήποτε μηχανικά μέσα,
• η διαλογή των προϊόντων εκσκαφής, η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά τους με σε οποιαδήποτε απόσταση, είτε για προσωρινή απόθεση είτε για απόρριψη, σε περίπτωση που κριθούν ακατάλληλα ή πλεονάζοντα, συμπεριλαμβανομένης της τυχόν εναπόθεσης ή των ενδιαμέσων φορτοεκφορτώσεων.
• η μόρφωση των πρανών και του πυθμένα της τάφρου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και εντός των ορίων εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων, σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού.
Τιμή ανά κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ένα ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): **1.65€**

Άρθρο Α.Τ. 46: (ΧΡΣΑΤΗΕ 8732.1.2) **Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς Διαμέτρου Φ 13,5mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 41)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. ευθύς Διαμέτρου Φ 13,5mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τρία ευρώ και σαράντα εννιά λεπτά
(Αριθμητικώς): **3.49€**

Άρθρο Α.Τ. 47: (ΧΡΣΑΤΗΕ 8732.1.3) **Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς Διαμέτρου Φ 16mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 41)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. ευθύς Διαμέτρου Φ 16mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τέσσερα ευρώ και τριάντα οκτώ λεπτά
(Αριθμητικώς): **4.38€**

Άρθρο Α.Τ. 48: (ΧΡΣΑΤΗΕ 8732.2.4) **Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ Διαμέτρου Φ 23mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 41)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. σπιράλ Διαμέτρου Φ 23mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πέντε ευρώ και τριάντα τρία λεπτά
(Αριθμητικώς): **5.33€**

Άρθρο Α.Τ. 49: (ΧΡΣΑΤΗΕ 8734.1.4) **Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος ευθύς Διαμέτρου Φ 29mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 42)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλύβδινος , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητα ευθεία ή καμπύλα από πορσελάνη προστόμια και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. ευθύς Διαμέτρου Φ 29mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα τρία ευρώ και ενενήντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): **13.95€**

Άρθρο Α.Τ. 50: (ΧΡΣΑΤΗΕ 8735.2.2) **Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό - Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 80 Χ 80mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 41)

Κυτίο διακλαδώσεως , ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρουλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Πλαστικό - Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 80 Χ 80mm -

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πέντε ευρώ και τριάντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **5.30€**

Άρθρο Α.Τ. 51: (ΧΡΣΑΤΗΕ 8735.2.3) **Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό - Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 100 Χ 100mm -**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 41)

Κυτίο διακλαδώσεως , ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρουλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Πλαστικό - Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 100 Χ 100mm -

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πέντε ευρώ και σαράντα εννιά λεπτά
(Αριθμητικώς): **5.49€**

Άρθρο Α.Τ. 52: (ΧΡΣΑΤΗΕ N6622.3.1) **Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R (80), με μαύρη πλαστική επένδυση (προστασία UV) ονομ. πίεσης PN 20 atm / ονομ. διαμέτρου 1'' DN 25 mm (Φ32χ4.40)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6620.1)

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυπροπυλενίου PP-R (80), PN20bar, με μαύρη πλαστική επένδυση (προστασία UV) κατά DIN 8077/78 και ανά τύπο, ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.
Στην τιμή περιλαμβάνεται :
α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης
του έργου των σωλήνων και των απαιτουμένων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων (καμπύλες, ταύ κλπ.), καταλλήλων για αγωγούς από σωλήνες πολυπροπυλενίου.
β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτουμένων συνδέσμων
και ειδικών τεμαχίων αυτού με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding), η δοκιμασία σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
γ. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης
του έργου όλων των απαιτουμένων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων από πολυπροπυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να
είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυπροπυλενίου.
δ. Η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και τοποθέτηση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.
Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού
από πολυπροπυλένιο PP-R (80), PN20bar, με μαύρη πλαστική επένδυση (προστασία UV), πλήρως
εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 μμ) Μέτρο Μήκους
ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 11,60

Α.Τ.: 06
ΑΤΗΕ N6622.3 Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R (80), με μαύρη πλαστική επένδυση (προστασία UV) ονομ. πίεσης PN 20 atm / ονομ. διαμέτρου 2'' DN 50 mm (Φ50χ5.80)
Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6620.1 100,00%

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυπροπυλενίου PP-R (80), PN20bar, με μαύρη πλαστική επένδυση (προστασία UV) κατά DIN 8077/78 και ανά τύπο, ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.
Στην τιμή περιλαμβάνεται :
α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης
του έργου των σωλήνων και των απαιτουμένων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων (καμπύλες, ταύ κλπ.), καταλλήλων για αγωγούς από σωλήνες πολυπροπυλενίου.

ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΗΣ

Σελίδα 4 από 5
β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτουμένων συνδέσμων
και ειδικών τεμαχίων αυτού με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding), η δοκιμασία σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
γ. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης
του έργου όλων των απαιτουμένων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων από πολυπροπυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να
είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυπροπυλενίου.
δ. Η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και τοποθέτηση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.
Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού
από πολυπροπυλένιο PP-R (80), PN20bar, με μαύρη πλαστική επένδυση (προστασία UV), πλήρως
εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): έντεκα ευρώ και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **11.60€**

Άρθρο Α.Τ. 53: (ΧΡΣΑΤΗΕ Ν8103.92.5)

Φρεάτιο- Μετρητής νερού που περιλαμβάνει. Α) Φρεάτιο διαστ. 30 Χ 40 Χ 40 cm με κάλυμμα. β) Μετρητή νερού γ) Σφαιρική βαλβίδα απομόνωσης δ) Βαλβίδα αντεπιστροφής ,πλήρες. Ον. Διαμέτρου DN50 (Φ 2 ins)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 11)

Φρεάτιο- Μετρητής νερού που περιλαμβάνει. Α) Φρεάτιο διαστ. 30 Χ 40 Χ 40 cm με κάλυμμα. β) Μετρητή νερού γ) Σφαιρική βαλβίδα απομόνωσης δ) Βαλβίδα αντεπιστροφής ,πλήρες. Οπως στην περιγραφή και τις προδιαγραφές αναφέρεται,δηλ. προμήθεια,προσκόμιση,υλικά και μικροϋλικά και εργασία κατασκευής και σύνδεσης με το δίκτυο,δοκιμών και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριακόσια είκοσι τρία ευρώ και δέκα τρία λεπτά
(Αριθμητικώς): **323.13€**

Άρθρο Α.Τ. 54: (ΧΡΣΑΤΗΕ Ν8106.1) **Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1 ins**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 11)

Φρεάτιο- Μετρητής νερού που περιλαμβάνει. Α) Φρεάτιο διαστ. 30 Χ 40 Χ 40 cm με κάλυμμα. β) Μετρητή νερού γ) Σφαιρική βαλβίδα απομόνωσης δ) Βαλβίδα αντεπιστροφής ,πλήρες. Οπως στην περιγραφή και τις προδιαγραφές αναφέρεται,δηλ. προμήθεια,προσκόμιση,υλικά και μικροϋλικά και εργασία κατασκευής και σύνδεσης με το δίκτυο,δοκιμών και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριακόσια είκοσι τρία ευρώ και δέκα τρία λεπτά
(Αριθμητικώς): **323.13€**

Άρθρο Α.Τ. 55: (ΧΡΣΑΤΗΕ Ν8106.3) **Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 2 ins**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 11)

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη , βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλεισιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα πέντε ευρώ και ογδόντα έξι λεπτά
(Αριθμητικώς): **35.86€**

Άρθρο Α.Τ. 56: (ΠΡΣΒ1) **Μεταλλικές σχάρες δένδρων**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6752)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση χυτοσιδηράς σχάρας στη λεκάνη άρδευσης του δένδρου, με επεξεργασία αντιδιαβρωτικής προστασίας (προετοιμασία επιφανείας με μεταλλοβολή και βαφή με δύο στρώσεις αντιδιαβρωτικού υλικού και δύο στρώσεις τελικής βαφής). Στην τιμή περιλαμβάνονται και οι συνδετήρες των σχαρών, καθώς και οι πάσης φύσεως δαπάνες εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εγκατάσταση της εσχάρας. Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τρία ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **3.50€**

Άρθρο Α.Τ. 57: (ΧΡΣΝΑ) **Πέτρινη βρύση**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ. 7356)

Κατασκευή πέτρινης βρύσης, σύμφωνα με τις διαστάσεις στα σχέδια της μελέτης, πλήρως εντοιχιζόμενης με όλες τις εργασίες, την προμήθεια επι τόπου και τα υλικά. Η κατασκευή της βρύσης θα γίνει με πέτρα Πηλίου πελεκητή

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο χιλιάδες πεντακόσια ευρώ
(Αριθμητικώς): **2500.00€**

Άρθρο Α.Τ. 58: (ΧΡΣΝΟΙΚ. 75.73.03) **Λαξευτή κούπα βρύσης**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ. 7564)

Λαξευτή κούπα βρύσης, διαστάσεων σύμφωνα με τα σχέδια και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας εκ μαρμάρου λευκού, ή εξ υγιούς και συμπαγούς λευκού ασβεστολίθου, ή ντόπιας πέτρας, ήτοι κούπα βρύσης λαξευτή, έτοιμη προς τοποθέτηση, με τα υλικά τοποθετήσεως επί τόπου και με την εργασία πλήρους τοποθετήσεως

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριακόσια ευρώ
(Αριθμητικώς): **300.00€**

ΠΥΛΗ 12-09-2025

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ALEXANDRA YFANTI
Digitally signed by ALEXANDRA YFANTI
Date: 2025.09.12 11:38:54 +03'00'

ΥΦΑΝΤΗ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ & ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ.

DIMITRIOS FEKOS
Digitally signed by DIMITRIOS FEKOS
Date: 2025.10.20 13:36:19 +03'00'

ΦΕΚΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
Α-ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΑΝ. Δ/ΝΤΗΣ ΠΕΡ/ΝΤΟΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ Τ.Υ

SPYRIDON APOSTOLOPOULOS
Digitally signed by SPYRIDON APOSTOLOPOULOS
Date: 2025.11.13 11:03:14 +02'00'

ΣΠΥΡΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc