

### ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τιμολογική : 2012Τ

### ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ

#### 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 Δημοπρατήρησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρους περιλαμβένων 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 Δημοπρατήρησης.

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

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

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., τήλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πύσης 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 φοροεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά τηλώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Όμοιος οι δαπάνες για την φοροεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλανεραζόντων 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 δημοπρατήρησης.

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

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

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο ΙΚΑ., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεοδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, βεβέας, άδελφικής, άνωγικής εργασίας, εξαιρέσιμων αγιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (τήλην των έργων που η εκτέλεση τους Αρθροβάλλεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κ.λπ., του πύσης φύσεως υλικού που απαιτείται για την εκτέλεση των εργασιών, επισημοποιημένων υλικών οχημάτων και μηχανημάτων που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών, επιστημονικού προσωπικού και των επιστητών με εξειδικευμένο αντικείμενο που απαιτείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή απουδητότε



αλλού.

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

1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπρατήρησης, συγκροημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σταθμηροτριβείο), ακυροδέματος, ασφαλομηγμάτων 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 πύσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυμφορολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθάριση των υποδομών τους (βάσεις, τοίχια κ.λπ. κατασκευές από ακυρόδεμα 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 δόξα εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

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

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

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

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

Περιλαμβάνονται επίσης οι πύσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ειριμότητα για την ανημετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

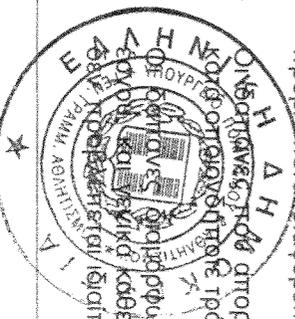
1.10 Οι δαπάνες προμήθειας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτισης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κ.λπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τηρολόγιου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται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

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

1.11 Οι δαπάνες από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που προβάλλονται από τον Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών Περιβαλλοντικών όρων



- (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.Π.Ο, 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 κ.λπ.).
- 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 περιμετρο 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 τημολογείται ιδιαίτερας), την προσωρινή διεύθετηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεις, πασσαλώσεις, αντασσαλώσεις, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάσταση χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες συντάξης 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 (Δ.Χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]).
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαιτούνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επιδιόρθωσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αναπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, τινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και τινάκων σπάλσιμου σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη.
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντήσεων (πλην των αντήσεων 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 ηλιακών νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που διπορέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται στον αποσπασματικό τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσταξέσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν προβλεφθεί ιδιαίτερα επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες απόσπασσης των



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 Αναδόχος του Έργου.

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

1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πλήρωμή 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 αναγκών χώρων απόθεσης των παλεοναζόντων ή ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

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

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

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

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

1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφοι, διώρυγες, υδατορραμια 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 επιβραυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την εισροή φερτών υλών από τις χλωματουρπικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιπολογίου 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 Τιπολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

(α) Στις **εξόδων δηλαδή** άπραξ αναλαβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις **δασμολογικές συντάξεις** και **διαρρυθμίσεις εργοταξιακών χώρων**, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών **εργοταξιακών χώρων** και **βοηθητικών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργοστασίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή 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, εξασφάλιση ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπρατήρησης.
  - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περάσιω του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους ενγκεκριμένου Περιβαλλοντικούς Όρους.
  - (6) Κινητοποίηση (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 ενυμητικές.
  - (11) Ασφάλιστο του έργου.
  - (12) Προσυμβατικό σταδίου.
  - (13) Διέθεσης 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 διαφημιές και απαιτησία ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιπτώσεις συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικά συνυλημένα 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 καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των ενγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων) Προσωπικού γενικής επιστάσιας 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 διεισδυτικότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το εμπονημικό προσωπικό και οι ετιστίτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. Χωματουργικά, τεχνικά, ασφαδικά) δεν περιλαμβάνονται.
  - (3) Νομικής υποστήριξης
  - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετράληση
  - (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 όρους 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 αναλόγιον, σε σχέση με τη συμμετοχή του κύκλου 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 ακυρόδεμα, PVC Κ.Α.Π.

Για ονομαστική διάμετρο  $D_N$  χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοιχών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντιστοιχο 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

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

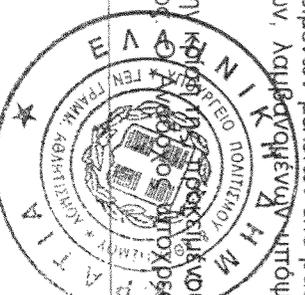
Όπου στα επιμέρους άρθρα υπάρχει αναφορά σε ΕΤΕΠ των οποίων έχει αρθεί με απόφαση η υποχρεωτική εφαρμογή, η σχετική αναφορά μπορεί να αντιστοιχίζεται με αναφορά σε ΠΕΤΕΠ ή άλλο πρότυπο που θα περιλαμβάνεται σε σχετικό πινάκα στους γενικούς όρους του παρόντος.

## 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 ενεκκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβάνοντας υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζόμενων ανοχών.

2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελεγγύει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής του, να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος.



δραπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υλοποίηση της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.

2.1.3 Η πλήρωση 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 πλήρωσης καθορίζονται στις αντιστοιχες 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 συνολτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

## 2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

### 2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΓΥΠΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

#### Κατάταξη εδάφρων ως προς την εκσκαψιμότητα

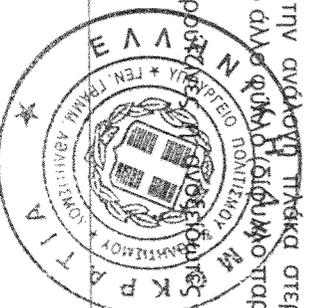
- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η λάσ, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχυματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημιβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικά υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τοιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαδάκος, κατακερματισμένος ή αποσπασμένος 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, θιολκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (Α.Χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκώδεις μεγέθους πάνω από 0,50 m<sup>3</sup>.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπηγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από τυριγενή πέτρωματα και οι ισχυρώς τοιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δύσχερης (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφύρων είναι μειωμένη)

### 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΤΚΑΛΕΡΙΑΣ

Τα κυριότερα είδη κιτκαλερίας, 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 (γυαλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης Χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο τριώντο παράθυρο).
- Χωνευτές Χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπροστινών ή χυαλβίνες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.



**Κλειδαριές - διατάξεις ασφαλείας**

- Κλειδαριές (Χωρευτές ή εξωτερικές) και κωλήνοροι ασφαλείας
- Κωλήνοροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανομένη και χωρευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωρευτός, χαλύβδινος (μπρουτζίνος ή γαλβανομένος) σύρτης με βραχίονα (ντζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε δίπλα 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 στηρίξης, ροζέτες κ.λπ.

- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας Μηχανισμοί σκίασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα) Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η τροπήθεια των παραπάνω ειδών κυκαδερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "περι 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 περαιομένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε ανοίγμα, 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 επιμετρώνται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

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

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ακόλουθη παράγραφο "Ειδικοί



όροι" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Τεχνικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδας 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 αντιστοίχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πλήρωνεται ιδιαίτερος η δαπάνη των κρισιμμάτων.

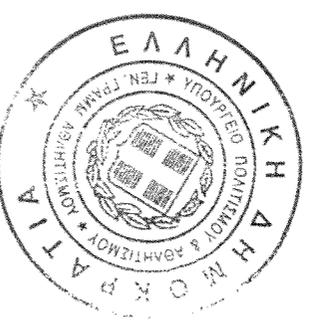
Σε όλες τις τιμές εργασίας Χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των Χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των Χρωμάτων από την Επιβλέψη, τα κινητά ικρίσματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργοταξιακού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθέτησεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κ.λπ.) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κινκιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των Χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της ατλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράγυλου ή τριγύλου) ή της καταλαμβάνόμενης από μεταλλική θύρα ή κινκιδώμα πλήρους, ατλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

<b>α/α</b>	<b>Είδος</b>	<b>Συντελεστής</b>
1.	Θύρες ταμπαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπταικού τοίχου	2,30 2,70 3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπταικού τοίχου Υαλοστάσια :	1,90 2,30 2,60
3.	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπταικού δ) παραθύρων πολλών ε) σιδερένια	1,00 1,40 1,80 1,60 1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οριζήττου τύπου (Χωρικού, γαλίκου, νεφλιανικού) πλην πολλών Πολλά ξύλινα, πλαίσιο και πηλεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων οίδηρου πλαισίου	3,70 2,60
5.	Σιδερένιες θύρες :	2,80
6.	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά) δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	2,00 1,00 1,00 1,60
7.	Προτετάγματα οίδηρά :	2,50
	α) πολλά από χαλυβδόλαμαρίνα β) πολλά από σιδηρόπληγμα γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας) δ) κινκιδώματα ξύλινα ή οίδηρά :	1,00 1,00 1,60
8.	α) ατλάου ή συνθέτου σχεδίου β) προδυσθέτου σχεδίου	1,00 1,50
9.	Θερμαντικά σώματα : Πραγματική Χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των Θερμαντικών σωμάτων	

#### 2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμιά περίπτωση δεν



σημειώνει ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιομορφα ως προς το χρώμα, την σκληρότητα και τις λοιπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσης των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλλον σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.

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

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

3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (Δ.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 ΝΕΤ 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 σκόπιμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δινουσια την Μελέτη Υτηρεσία.

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

**ΜΑΛΑΚΑ :** συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αν. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανοδίπιου	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	Επέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρυνθού	Ερυθρότεφρο
3	Δομηβραίνης Θηβών	Μτεζ
4	Δομηβραίνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομηβραίνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μτεζ
9	Φαρσάλων	Γκρί
10	Υόδρας	Ροδοτέφρο πολυχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

**ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΑ:** μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μτεζ
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	Αράχυνθας	καφέ

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

## 2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποξημιώνονται επιπέδων και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επιπέδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποξημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επιπέδης 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 Δημοπρασία Αρχή θα προσέξει 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		0,28
- απόσταση ≥ 5 km		0,21
<b>Εκτός πόλεως</b>		
οδοί καλής βατότητας		
- απόσταση < 5 km		0,20
- απόσταση ≥ 5 km		0,19
οδοί καλής βατότητας		
- απόσταση < 5 km		0,25
- απόσταση ≥ 5 km		0,21
<b>εργοταξιακές οδοί</b>		
- απόσταση < 3 km		0,22
- απόσταση ≥ 3 km		0,20
<b>Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης</b> (ασφαλιτικά, εκκαθαρές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)		0,03



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 επιπλήγματος 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 OIK), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επιστημονούνται με [1], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθορισμένο 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 (φραούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφραστοποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματωμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλίας, κεραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιότητων).

## ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

### 10. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

Τα άρθρα του παρόντος κεφαλαίου έχουν εφαρμογή μόνον για τις μεταφορές υλικών (και όχι των προϊόντων εκσκαφών, οι οποίες ρυθμίζονται στα αντίστοιχα αυτών κεφάλαια) σε περιπτώσεις δυστροπίων και ειδικών έργων.

Για την εφαρμογή τους απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.

Στις συνήθειες εργασίες οι δαπάνες φορτοεκφόρτωσης-μεταφοράς των υλικών περιλαμβάνονται ανεγμμένες στις οικείες τιμές μονάδος, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα.

### 20. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πύσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του NET OIK, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερισκού[1], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του NET OIK.

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

### 22. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πύσης φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξηλώσεων των άρθρων της ενότητας "22. Καθαίρεσεις", από την θέση εκτέλεσης των εργασιών μέχρι τις θέσεις φόρτωσης προς μεταφορά, συμπεριλαμβάνονται ανεγμμένες 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 καθαρέσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τόιχος, πλάκα, υποστύλωμα, οροφή, δάπεδο κ.λπ.).

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

### 42. ΑΡΓΟΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οισομήτορες πύχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξέριξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από σποραδική επεξεργασία κατά το κτίσιμο για βελτίωση της ευστάθειάς τους (αργολιθοδομή).

Οι αρμοί λίθοι δεν θα έχουν προσιμίες ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αυτοαή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδοκτικοί σποραδικής επεξεργασίας, ώστε να κρίζονται με αρμούς το πλάυ 25 mm.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανεγμμένες όλες οι δαπάνες:



- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (άσπτη, σκουριά, Χρώματα κ.λπ.),
- επί τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή Χρήσης ετοιμίων κονιαμάτων κατά ΕΝΟΤ EN-998-2, Βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης Χρήσης Χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμημάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΝΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων, κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφίλων, ποδιών ή κατωφίλων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφίλων 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.

#### 43. ΝΙΘΟΔΟΜΕΣ

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τηρολούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιουδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευρωκόδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από επεξεργασία ώστε να αποκτήσουν κανονικά σχήματα και διακριτές επιφάνειες (ημιλαξευτή λιθοδομή) ή κανονικά σχήματα σε σταθερά μεγέθη και ομοιόμορφες επιφάνειες (άξευτη 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 κλιζόνται με αρμούς το πλάι 8 mm στην περιπτώση της άξευτης λιθοδομής και 15 mm περιπτώση της ημιλαξευτής λιθοδομής.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όδες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (άσπτη, σκουριά, Χρώματα κ.λπ.),
- επί τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή Χρήσης ετοιμίων κονιαμάτων κατά ΕΝΟΤ EN-998-2, Βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης Χρήσης Χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμημάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΝΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων,
- κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφίλων, ποδιών ή κατωφίλων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφίλων 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.

#### 46. ΟΠΤΟΓΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ

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

- α) Στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου οπτογλίθων κατά ΕΝΟΤ EN 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο ", με σήμανση CE, η δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα κριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πύσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τομάριων και η Χρήση ετοιμίου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΝΟΤ EN 998-2 με σήμανση CE ή αδειοδοτημένα κονιάματα που παρασκευάζεται επί τόπου

- β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη Χρήση πειστοποιητικών πρόσμιξεων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:



- γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:
- τα τυχόν χρωστικά και αντιουρικινωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαβανισμένοι σύνδεσμοι και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)
  - η τοποθέτηση υδρομονωτικών μεμβρανών και η διεισδυτική βαφή με υδροχλωρικό οξύ και καπτακίων
  - η πλήρωση των αρμών με μαστίχη
  - η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζυμάτων

δ) Οι οπτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλάγιες 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>.

#### 53. ΞΥΛΙΝΑ ΔΑΠΕΔΑ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 53 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Η κατασκευή ψευδοστρώματός συμπεριλαμβάνεται στην τιμή των άρθρων όταν αυτό αναφέρεται ρητά στην περιγραφή των εργασιών. Εάν δεν προβάλλεται διαφορετικά στην μελέτη, το ψευδοπλάτωμα θα αποτελείται:
- από σανίδες από υγιή λευκή ξυλεία πάχους τουλάχιστον 13 mm, πλάτους έως 200 mm και υγρασία μικρότερη από 10%
  - από λωρίδες δαπέδων που δεν πλήρουν τα ποιοτικά κριτήρια αποδοχής προς τοποθέτηση
  - από μορισσανίδες πάχους τουλάχιστον 13 mm με υγρασία μικρότερη από 10%.

β) Στην τιμή των άρθρων συμπεριλαμβάνεται ανηγμένη η κατασκευή των διατάξεων αερισμού του καθρονομαρίσματος (αριθμός μεταξύ των λωρίδων δαπέδου και του ψευδοσφραγισμένου).

γ) Η ενδεχόμενη κατασκευή στρώσεως γαρμπιλομωσαϊκού, στρώσεως στεγνής άμμου, στρώσεως απομόνωσης υγρασίας, φράγματος υδρογών, στρώσης διακοπής κτυπογούς θορύβου ή θερμομονωτικής στρώσης, τιμολογούνται ιδιαίτερα, εκτός αν στην περιγραφή του άρθρου αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνονται στην τιμή μονάδας.

δ) Η ξυλεία των λωρίδων δαπέδου θα είναι πρώτης διαλογής με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

δ1)	Υγρασία ξυλείας	
	ο τύπου Σουηδίας, καστανίδας και πεύκης μεσογείου, ελάτης και ερυθροελάτης	9-15%
	ο δρυός	7-13%
	ο κολλητές λωρίδες	7-11%
δ2)	Ανοχές των διαστάσεων:	
	ο πάχους	- 0,5 mm έως + 0,1 mm
	ο πλάτους	± 0,7%
	ο μήκους	± 0,2 mm

#### 54. ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ - ΥΑΝΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΙΝΑ

Για τις εργασίες κατασκευής ξύλινων τοιχωμάτων της ενότητας 54 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εργασίες και υλικά:
- Όλα τα απαιτούμενα συνδετικά μέσα, όπως γαβανισμένα εν θερμώ καρφιά, ξυλόβιδες, ξυλουγκές κώδρες, γαβανισμένα μεταλλικά ειδικά τεμάχια και στηρίγματα, βύσματα χημικά ή εκτονούμενα κλπ.
  - Η προστασία της ξυλείας από τα έντομα.



- Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανότητας, απόσβεσης κραδασμών ή κρούσεων από οποιοδήποτε συνθετικό υλικό, οι μαστίχες σφράγισης αρμών (ακρυλικές, σιλικόνες, πολυουρεθάνης κ.λπ.),
- Τα στηρίγματα της κάσας (τρία ανά ορθοστάτη και τουλάχιστον ένα στο πανωκάσι για τα δίφυλλα κουφώματα ) από εν θερμώ γαλβανοσμένη λάμα διαστάσεων τουλάχιστον 2Χ30 mm, μαζί με την τοιμεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης της κάσας,
- Οι σύνδεσμοι ακαμψίας για την προσωρινή τοποθέτηση των κουφωμάτων μέχρι τη τήξη των κωνιαμάτων στήριξης,
- Τα περιβώρια (περβάζια) διαστάσεων τουλάχιστον 12x50 mm, ή ημικυκλικό αλληλοκάλυπτο διαστάσεων τουλάχιστον 2,5x2,5 mm (εκτός αν ορίζονται μεγαλύτερα στα επιμέρους άρθρα),
- Οι ενδεχόμενες σκοτίες σφράγισης στο κατωκάσι, στα κουφώματα με ποδιά,
- Οι προδιαφορωμένες στο εργαστήριο υποδοχές στροφών, κλειδαριών και λωπών εξαρτημάτων,
- Η σήμανση των φύλλων για την μονοσήμαντη αντιστοίχισή τους,
- Τα ενδεχόμενα ξύλινα κατωκάσια,
- Οι ψευδοκάσες (αν αφαιρούνται επιτρέπεται να είναι από μοριοσανίδα 25 mm ενώ αν παραμένουν θα είναι από εμπροσθιμένη ξυλεία πάχους 22 mm) και η στήριξή τους,
- Τα ενδεχόμενα πηχάκια συγκράτησης υαλοπινάκων,
- Τα υλικά πλήρωσης πρεσοαρσιτών φύλλων (πετροβάμβακας κ.λπ.)
- Όλα τα μεταλλικά στοιχεία ανάρτησης, λειτουργίας, στήριξης, στροφής και γενικά της ασφάλισης και κίνησης των κουφωμάτων, εκτός αυτών που αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο ή αναφέρονται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο,

β) Στις τιμές μονάδας δεν συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη (εκτός αν ορίζεται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο):

- για κλειθρα, χειρολαβές, σύρτες,
- για ενδεχόμενα ειδικά μεταλλικά κατωκάσια.

γ) Οι τιμές μονάδας ( $T_1$ ) των άρθρων ισχύουν και για μεταβολές των διαστάσεων της βασικής δομικής ξυλείας του κουφώματος μέχρι 10%. Πέραν του ως άνω ποσοστού αυτού, η αντίστοιχη τιμή ( $T_2$ ) θα προσδιορίζεται βάσει του τύπου:

$$T_2 = T_1 \times (V_2 / [1,10 \times V_1]), \text{ όπου } V_1 \text{ ο αρχικός συμβατικά προβλεπόμενος στο τιμολόγιο όγκος ξυλείας και } V_2 \text{ ο νέος.}$$

#### 61. ΣΙΑΗΡΟΠΥΛΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ

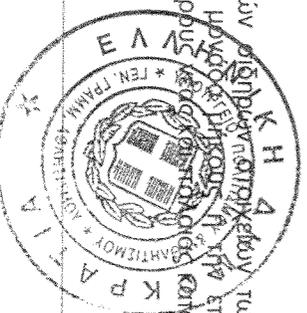
Για τις εργασίες της παρούσας ενότητας 61 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κ.λπ.), στερέωσης (Χημικά ή εκτονωμένα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση
- ΕΤΑ, σύμφωνα με τις ΕΤΑΓ 001, XX), και λειτουργίας (όπου τυχόν απαιτείται, στροφείς, ράουλα κύλισης κ.λπ.) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανοσμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα ενδεχόμενα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM κ.λπ.),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

β) Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρέων στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται αναλογικά με βάση την αναλογία συνολικού βάρους κεντρικών κατασκευής.

#### 62. ΣΙΑΗΡΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ ΚΟΙΝΑ – ΓΚΑΡΑΖΟΠΟΡΤΕΣ



Στις τιμές μονάδας των εργασιών οιδηρών κουφωμάτων του παρόντος εδαφίου 62 των ΝΕΤ ΟΙΚ περιλαμβάνονται γενικώς τα ακόλουθα:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κ.λπ.), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση
- ΕΤΑ, σύμφωνα με τις ΕΤΑΓ 001 XX), και λειτουργίας (στροφείς, πύουλα κύλισης κ.λπ.) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, ΕΡΔΜ, κυμαλωτό χαρτί, κ.λπ.),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών οιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

#### 65. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 65 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:
  - φορτίο θραύσης 180 - 220 ΜΡα,
  - όριο ελαστικότητας 140 - 180 ΜΡα,
  - επιμήκυνση  $\epsilon = 4 - 6\%$ .
- β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:
  - για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15  $\mu\text{m}$ ,
  - για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20  $\mu\text{m}$
  - σε ισχυρά διαβρωτικά περιβάλλον 25  $\mu\text{m}$ .
- γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50  $\mu\text{m}$ .
- δ) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα και τα ακόλουθα (εργασία και υλικό):
  - δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους.
  - δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στρानτιζοριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,
  - δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, ΕΡΔΜ κ.λπ.), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικρουλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
  - δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασσες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακμμία τους κατά τη μεταφορά η τη τοποθέτηση.
  - δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ιδιαίτερα.

- ε) Τα σκούρα (παντζούρια) και το τμήμα της κάσας αλουμινίου που τους ανήκει τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.

#### 71. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ



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 επιχρισματος: όπως σφραβερση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνα διάλυμα), Χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κ.λπ.
- Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης
- Η ύγρανση της επιφάνειας,
- Η προετοιμασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικολογικό χαρτί.
- Η διαμόρφωση τάκων ζυγισματος, κατακόρυφων οδών, ξύλων οδών οριοθέτησης κενών και ορίων κ.λπ.

β) 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 οριζόντιοι τύπου,

γ) 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 οποιαδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (Δ.Χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

## 72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 72 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Τα πύσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαινές καταλήψεις κ.λπ.).
- Οι διαμόρφωση διόδων σωληνώσεων, μεταλλικών στοιχείων κλπ. Η σφράγιση των απολήξεων των κορφιάδων.
- Η στερέωση των κεραμιδιών (συνήθως βυζαντινών), των κορφιάδων κ.λπ., με σύρμα από σκληρό χάλυβα, ανοξείδωτα ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατηρούμενες, γαλβανισμένα κορφιά κ.λπ.
- Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οριζόντιοι σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικερίμωσης



- Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξείδωτων κτενών ή σίτας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστεγάσης με βυζαντινά ή άλλα κολα κεραιόδια.
  - Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφαλικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κ.λπ.,
  - Τα κονιάματα κάθε μορφής στην περίπτωση καλυμβητής κατασκευής και τα αντίστοιχα πρόσμικτα αυτών.
- β) Στις τιμές των άρθρων επικεραμύσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται (εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή του άρθρου) η τοποθέτηση φύλλων Χαλκού, γαβανισμένης λαμαρίνας ή ηλεκτροστατικά βαμμένου αλουμινίου.
- γ) Οι τιμές μονάδας των άρθρων της παρούσας ενότητας 72 έχουν εφαρμογή ανεξαρτήτως της κλίσης της στεγής και του ύψους της από τον περιβάλλοντα χώρο και τις ενδεχόμενες αυξημένες επικαλύψεις των κεραμιδιών οι οποίες απαιτούνται από τις τοπικές συνθήκες, συμπεριλαμβάνουν σε κάθε δαπάνη για την λήψη των μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

#### 77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

- α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροδικά για την προσωρινή αφαίρεση και επαναστοθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σύματα θέρμανσης κ.λπ., καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κ.λπ.) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (Χρήση αυτοκόλλητων ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτίου κ.λπ.).
- β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κ.λπ.), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς απαίλημα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.
- γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πλήρωσή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσταύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.
- δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο φύλλο Ασφαδούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτή του. Το προστατικό 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.

#### 78. ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΕΙΣ- ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 78 έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

Οι επιφάνειες των ειδικών καλύψεων (ψευδοροφές διαφόρων τύπων κ.λπ.) επιμετρώνται με βάση το εξωτερικό τους περιήρημα. Χωρίς να αφαιρούνται οι οπές και αποτιμήσεις που γίνονται για την τοποθέτηση φωτιστικών ή την διέλευση λοιπών κατασκευαστικών στοιχείων και εξαρτημάτων εγκαταστάσεων, όταν η επιφάνεια κάθε οπής ή απότμησης είναι έως 0,50 m<sup>2</sup>.

Τυχόν μεγαλύτερες οπές ή αποτιμήσεις θα αφαιρούνται.

#### 79. ΜΟΝΟΣΙΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ - ΗΧΟΥ - ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ

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

- α) Δόλω 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, σύμφωνα με τα άρθρα του Αξιόμο Τεχνικών Θεομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής στον παρεμφερή έργο.
- β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις ενδεικτικές συσκευασίες επί των



οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(VI) Η Χρήση όλων των ενσωματωμένων 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 προμηθευτή του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκδοτικό 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.

### ΑΡΘΡΑ

Α.Τ. : 1.1.1

Αρθρο : ΝΑΟΔΟ Α02

Γενικές Εκακαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες  
Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1123.Α 100%

Γενικές εκακαφές, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχώδων οποιαδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαμόρφωση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασιών και των δυσχερειών που προκαλεί (κοινά ή μακρινά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιαδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκακαπτικό μέσο, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΠΕΠ 02-02-01-00.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες εκακαφές σε έδαφη ανάλογης σκληρότητας:

- ανοιχτών τάφρων για το πλάτος τους πάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,
- τριγωνικών τάφρων μετά της μόρφωσης των πρανών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των γενικών εκακαφών της οδού,
- για τον καθαρισμό οχείων ύψους και πάτους μεγαλύτερου των 5,00 m,
- τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιμετώπιξης των πρανών των εκακαφών εφόσον δεν αποζημιώνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου
- για τη δημιουργία στορίων σφράγγων και Cut and Cover

Στην τμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκακαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιοδήποτε συνθήκες,
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των πρανών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διάλυση, φύτευση, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεονάζοντων σε επιτηρημένες τελικές ή προσωρινές θέσεις
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάσπαση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους

- η αντιστήριξη των πρανών εκακαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιοδήποτε απόσταση

- η αντιρροπή των υδάτων που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτρα και όγκοι εκακαφών κλπ.

- η συμπύκνωση της σκάφης των ορυμάτων κάτω από τη "στρόφη έδρασης" μέχρις ότου η "στρόφη έδρασης" (T.E), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βάθος συμπύκνωσης που να αντιστοιχεί με την πυκνότητα (m και' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργασία) τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).



- οι πόσες φύσεως σταβλές του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων  
 - η επανειλήθηση (με προβιόντα εκοκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σφαιριού της οδού, που οι εκοκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απώληση συμπύκνωσης

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπολογίζονται από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η αποξήλωση ασφαλιστομητών, στρώσεων οδοστρώσας σταθεροποιημένων με τσιμέντο, πλακοστρώσεων, διαπέδων από ακυρόδεμα, κροσπεδορείθρων και στρώων έδρασης και εγκιβωτισμού τους, καθώς και πόσες φύσεως κατασκευών που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκοκαφών, επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκοκαφής των συγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηριστηρίου. Διευκρινίζεται ότι ουδένια αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπόμενων από τη μελέτη εκοκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ : 0,70 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L ( $\geq 5\text{km}$ ), με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαδικά, εκοκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκοκαφές) ( $0,21 + 0,03 = 0,24\text{€/m}^3.\text{km}$ )  $15 \times 0,24 = 3,60$   
 Συνολικό κόστος άρθρου 4,30

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,30**

**(Ολογράφως) : τέσσερα και τριάντα λεπτά**

Α.Τ. : 1.12

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α02.1**

**Αποξήλωση ασφαλιστομητών και στρώσεων οδοστρώσας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκοκαφών**

Κωδικός αναθέσεως: ΝΟΔΟ 1123 Α 100%

Αποξήλωση ασφαλιστομητών και στρώσεων οδοστρώσας σταθεροποιημένων με συμπύκνωση ή με τσιμέντο, εντός του ορίου των γενικών εκοκαφών, με χρήση προωθητή γαιών, φορτωτή ή εκοκαφέα, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά προς ανακύκλωση ή οριστική απόθεση σε χώρους καθορισθέντους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και την μεταφορά τους σε οποιοδήποτε απόσπαση.

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 : 1,60 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L ( $\geq 5\text{km}$ ), με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαδικά, εκοκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκοκαφές) ( $0,21 + 0,03 = 0,24\text{€/m}^3.\text{km}$ )  $15 \times 0,24 = 3,60$   
 Συνολικό κόστος άρθρου 5,20

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,20**

**(Ολογράφως) : πέντε και είκοσι λεπτά**

Α.Τ. : 1.13

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Ν4.05**

**Αποξήλωση κροσπέδων**

Σχητικό : Κωδικός αναθέσεως: ΥΔΡ 6808

Αποξήλωση κροσπέδων με χρήση αεροσφύρων, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιοδήποτε απόσπαση.

Η εργασία θα εκτελείται με ιδιαίτερη επιμέλεια προκειμένου να ποσοστό θραυσμένων κροσπέδων κατά την αποξήλωση.



Ο προσδιορισμός της τιμής του αστεριλακου θα γίνεται με βάση την συμβατική παραδοχή ότι ανά τρέχον μέτρο αποξήλωσης κρυσπέδων προκύπτουν 0,030 m3 προϊόντων προς μεταφορά για οριστική απόθεση, ως εξής:  
= 0,030 m3 x S x E/m3.km (βλ.π. Γενικούς Όρους του Τιμολογίου)  
όπου S η μέση απόσταση μέχρι τον χώρο απόθεσης, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους ή την σχετική έγκριση της αρμόδιας αρχής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) .

**Ευρύ (Αριθμητικά): 1,32**

**(Ολογράφως) : ένα και τριάντα δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 1.1.4**

**Αρθρο : ΟΙΚ Δ/6414**

**Αποξήλωση μετά προσοχής των υφιστάμενων αθλητικών οργάνων του γηπέδου**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

**ΟΙΚ 6413**

**100%**

Αποξήλωση μετά προσοχής των υφιστάμενων αθλητικών οργάνων του γηπέδου αθλοπαίδων (μυσκέτες, φιδέ κ.λ.π.), καθαρισμός και φύλαξη σε ασφαλή μέρος, προκειμένου να επανατοποθετηθούν στο νέο γήπεδο.  
(1 τεμάχιο κατ' αποκοπή)

**Ευρύ (Αριθμητικά): 2,83**

**(Ολογράφως) : δύο και ογδόντα τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 1.1.5**

**Αρθρο : ΝΑΟΔΟ Α01**

**Εκακαφή χαλαρών εδαφών**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

**ΝΑΟΔ 1110**

**100%**

Εκακαφή, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, φυτικών γαιών, λάσος, τύφης και λοιπών επιφανειακών ακαταλλήλων εδαφών οποιουδήποτε βάθους και πλάτους, σύμφωνα με τη μελέτη, είτε για την έδραση επιχωμάτων και εξυγιαντικών στρώσεων είτε για το διαχωρισμό τους από τα υπόλοιπα, κατάλληλα για την κατασκευή επιχωμάτων, προϊόντα ορυγμάτων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση των μεταφορικών μέσων και μηχανημάτων, και η εκακαφή με κάθε μέσον,
- η εκρίζωση, η κοπή και η απομάκρυνση θάμνων και δένδρων οποιασδήποτε διαμέτρου (πλην εκείνων που θα παραδοθούν προς εκμετάλλευση),
- η απομάκρυνση και αποστράγγιση των υδάτων και η μόρφωση παρειών και σκάφης,
- η διαλογή των προϊόντων εκακαφής,
- οι κάθε είδους φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές με οποιαδήποτε μέσο και σε οποιαδήποτε απόσταση, είτε για προσωρινή απόθεση, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν ως φυτικές γαίες στο έργο είτε για απόρριψη σε επιτρεπόμενες θέσεις εφόσον αυτά κριθούν κατάλληλα για φυτικά, ή πλεονάζοντα,

- οι τυχόν ενδιάμεσες φορτοεκφορτώσεις και μετακινήσεις, αν τυχόν καταληφθεί ο απαιτούμενος χώρος των προσωρινών αποθέσεων από την εκτέλεση των υπολοίπων εργασιών, καθώς και διαμόρφωσή τους σε σειράδια και η διαφύλαξή τους μέχρι ν' χρησιμοποιηθούν στο έργο.

Σε περίπτωση πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων στην τιμή περιλαμβάνεται, εκτός από τη μεταφορά τους, και η διαμόρφωσή τους σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΕΠΕΠ 02-01-02-00 και των περιβαλλοντικών όρων του έργου.

Επιμέτρηση με Δήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.



ΕΥΡΩ : 0,38 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km), με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαδαιτικά, εκοκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκοκαφές)  $(0,21 + 0,03 = 0,24€/m^3.km)$   $15 \times 0,24 = 3,60$   
 Δυναμικό κόστος άρθρου 3,98

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,98

(Ολογράφως) : τρία και εενήντα οκτώ λεπτά

Α.Τ. : 1.2.1

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙ3121Β9 Κατασκευή υπόβασης από υγιές θραυστό υλικό της Π.Τ.Π.Ο-180

Σχητικό : ΟΔΟΝ 3121.Β Κωδικός αναθέσεως: ΟΔΟΝ 3121.Β 100%

Κατασκευή υπόβασης από υγιές θραυστό υλικό της Π.Τ.Π.Ο-180, τελικού πάχους, όπως προβλέπεται στο αντιστοιχο σχέδιο, εκτελούμενη σε στρώσεις ίσοπαλές, όχι μεγαλύτερες από 10 εκ., πάνω σε σκάφη ακριβώς διαμορφωμένη υψομετρικά στα προβλεπόμενα υψόμετρα, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή της μελέτης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του θραυστού υλικού, η φορτοεκφόρτωση, η αποξήλωση για την καλύτερη του μεταφορικού μέσου κατά τη φορτοεκφόρτωση, η μεταφορά από τη θέση προμήθειας ή παραγωγής μέχρι το έργο, η πρόσθετη μόρφωση και η συμπύκνωση της σκάφης ήρα από τη μόρφωση και τη συμπύκνωση, που προβλέπονται με την εκσκαφή, η διάστρωση, η διαβροχή και η συμπύκνωση του θραυστού υλικού κατά στρώσεις, σύμφωνα με τα προηγούμενα και με όσα ορίζονται στην Π.Τ.Π.Ο-180 και τη μελέτη και η προμήθεια, η μεταφορά κ.λ.π. όλων των υλικών, που απαιτούνται συμπληρωματικά.

Ο όγκος υπολογίζεται σύμφωνα με τις διαστάσεις, που προκύπτουν τελικά μετά την πλήρη συμπύκνωση, εφ' όσον δεν υπερβαίνουν τις διαστάσεις, που προβλέπονται από τη μελέτη, τυχόν δε μεγαλύτερος όγκος δεν υπολογίζεται ούτε πληρώνεται.

(1 κυβικό μέτρο τελικά διαμορφωμένης και συμπυκνωμένης υπόβασης )  
 16,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km), με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαδαιτικά, εκοκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκοκαφές)  $(0,21 + 0,03 = 0,24€/m^3.km)$   $15 \times 0,24 = 3,60$   
 Δυναμικό κόστος άρθρου 19,60

Δεκά εννέα και εξήντα λεπτά

ΕΥΡΩ : 16,00 + ΜΤΦ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,60

(Ολογράφως) : δέκα εννέα και εξήντα λεπτά

Α.Τ. : 1.2.2

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ02.2 Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3211Β 100%

Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστό 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 υψόμετρα 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 απαιτούμενη υψομετρική επιφάνεια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m



ΕΥΡΩ : 1,20 + ΜΤΦ

Δοσάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km), με παρατεταμένη αναμονή φοιτοεκφορτίωσης (ασφαδλικά, εκοκαφές θεμελιών και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκοκαφές) (0,21 + 0,03 = 0,24€/m<sup>3</sup>.km) 0,10x 5 x 0,24 = 0,12  
Συνολικό κόστος άρθρου 1,32

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,32**

**(Ολογράφως) : ένα και τριάντα δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 1.2.3**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ03 Ασφαδλτική προσταδλειψη**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4110 100%**

Προεπδλειψη ανασφάδλωτης επιφάνειας με ασφαδλτικό διάδλυμα τύπου ΜΕ-0 ή με όξινο ασφαδλτικό γαδάκτωμα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπαίθρια και υπόγεια έργα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαδλτική προεπδλειψη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφαδλτου, του πετραδλου και του τυχόν απαιτούμενου αντισδρόφιλου παρασκευασματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,

- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαδλτικού διαδλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύδαξη κλπ.),

- ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπδλειφθει με μηχανικό σάββαρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,

- η μεταφορά και διάχυση του ασφαδλτικού διαδλύματος ή του γαδάκτωματος με αυτοκινούμενο διανομά ασφαδλου (Federal),

- η επανοθέρηση του διαδλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται),

- η ενδεχόμενη διάστρωση αδρανούς υλικού επικάλυψης με την αξία παραγωγής ή προμήθειας και μεταφοράς αυτού στον τόπο διάστρωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαδλτικής προεπδλειψης.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1,20**

**(Ολογράφως) : ένα και είκοσι λεπτά**

**Α.Τ. : 1.2.4**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ07**

**Ασφαδλτικές συνδετικές (ισοπεδωτικές) στρώσεις συμπτυκνωμένου πάχους 0,05m**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4421B 100%**

Κατασκευή ασφαδλτικής συνδετικής (ισοπεδωτικής) στρώσης, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαδλμιγμά παρασκευασμένο εν θερμό σε μόνημ εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΔΣ 12,5, ΔΣ 20 ή ΔΣ 31,5, σύμφωνα με την συγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαδλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαδλτικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφαδλου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαδλουμιγματος

- η παραγωγή του ασφαδλουμιγματος, σύμφωνα με την συγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως

- η μεταφορά του θερμού ασφαδλουμιγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με έμπλαστη

- η σταδία των μεταφορικών μέσων

- η κυδίνδρωση του ασφαδλουμιγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαδότητα

- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων επιφανειών για την εξέδλειψη των επιφανειακών ιχνών



- οι προεργασίες σε νέα ή παλαιά ασφαλιστικά οδοστρώματα (όπως π.χ. δημιουργία τριγωνικών εγκοπών κοντά σε πεζοδρόμια και φρεάτια, απομείωση, απομάκρυνση των προιόντων, που προέρχονται από αυτές τις εργασίες κλπ.)

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ασφάλτου. Η τυχόν απαιτούμενη ασφαλιστική προεπένδυση ή συγκολλητική επάλειψη, τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04.

ΕΥΡΩ : 7,10 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km), με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλιστικά, εκοκαφές θερμάτων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκοκαφές) (0,21 + 0,03 = 0,24€/m<sup>3</sup>.km) 0,05x15 x 0,24 = 0,18  
Συνολικό κόστος άρθρου 7,28

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,28

(Ολογράφως) : επτά και είκοσι οκτώ λεπτά

Α.Τ. : 1.2.5

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ04

Ασφαλιστική συγκολλητική επάλειψη

Κωδικός αναθέσεως:

ΝΟΔΟ 4120

100%

Συγκολλητική επάλειψη επί ασφαλιστικής στρώσης ή επί ακυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλιστικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλτο ή ασφαλιστικό γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,

- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλιστικού διαλύματος (φέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.), ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπενδυθεί με μηχανικό σάρωρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,

- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλιστικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal) και η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλιστικής συγκολλητικής επάλειψης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,45

(Ολογράφως) : σαράντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 1.2.6

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΔ08.1

Ασφαλιστική στρώση κυκλοφορίας πάχους 0,035m (Π.Τ.Π. Α265), με χρήση κοινής ασφάλτου

Κωδικός αναθέσεως:

ΟΔΟΝ 4521 Β

100%

Για την πλήρη κατασκευή ασφαλιστικής στρώσης κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,035 μ, που θα κατασκευασθεί σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Α-265 και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης, με ασφαλτοδρμηικά που παρασκευάζεται εν θερμώ, σε μόνιμη εγκατάσταση με αδρανή υλικά προερχόμενα από παντελώς υγιείς καθαρούς λίθους λατομείου, μετά της μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας της ασφάλτου, του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και όλων των απαιτούμενων αδρανών υλικών, σε ποσότητα και ποιότητα που θα καθοριστούν από σχετική μελέτη, η δαπάνη μεταφοράς τους (συμπεριλαμβανομένης της ασφάλτου) από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής του ασφαλιστικού υλικού, η δαπάνη παρασκευής του ασφαλιστικού υλικού, η δαπάνη μεταφοράς του έτοιμου ασφαλιστικού υλικού από την εγκατάσταση παραγωγής του στη θέση διάστρωσης επί τόπου των έργων, μαζί με την δαπάνη φορτοεκφόρτωσης και χρημένοι χρόνοι φορτοεκφορτώσεων υλικών και σφακτο διάστρωσης και συμπύκνωσης του καθός και κάθε δαπάνη υλικών και εργασιών που απαιτούνται για την ένεση και στέγωση της κατασκευής και κατά τα λοιπά, όπως ορίζεται στην Τ.Σ.Υ., και στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης. Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη



προεπένδυσης ή συγκαταληπτικής επένδυσης.

Η επιμέτρηση θα γίνεται σύμφωνα με τις παρ. 8.1.1, 8.3 και 8.4.1 της Π.Τ.Π. Α 265.

Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας 0,035 μ με χρήση κοιτής ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους ασφαδικής στρώσης κυκλοφορίας αμυνοκλωμένου πάχους 0,035 μ, μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής και του ασφαλιστήγατος στη θέση δικάστρωσης.

ΕΥΡΩ : 3,08 + ΜΤΦ

Διακνή μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km), με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτισης (ασφαδικά, εκσκαφές θεμελίων και χαυδόκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)  $(0,21 + 0,03 = 0,24\text{€}/\text{m}^3.\text{km})$   $0,035 \times 15 \times 0,24 = 0,13$   
 Ξυνοδικό κόστος άρθρου 3,21

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,21**

**(Ολογράφως) : τρία και είκοσι ένα λεπτά**

**Α.Τ. : 1.2.7**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν/396.4.1.1 Επίστρωση επιφανειών στρώ με συνθετικό τάπητα πάχους 13 έως 15 χιλ.**

**Σχετικό :**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396 100%**

Επίστρωση επιφανειών στρώ με συνθετικό τάπητα πάχους 13 έως 15 χιλ., χρώματος ερυθροφαίου ή πρασίνου, που ανήκει στην κατηγορία των ταπήτων της παρ. 2.1 σ' ότι αφορά την υδροπερατότητα, στην κατηγορία των ταπήτων της παρ. 3.4.β, ή 3.4.γ σ' ότι αφορά τα υλικά και τη σύνθεση και να εκπληρώνει τις απαιτήσεις της παρ. 6 του τευχους Τεχνικών απαιτήσεων ΕΣ-ΥΔ-ΔΑΠ2/Τρ2 - ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΣ ΤΑΠΗΤΑΣ της Υπηρεσίας, συμπεριλαμβανομένων και ανηγμένων στην τιμή των δαπανών για τη γραμμογράφηση του σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΙΑΔΑ, των δαπανών για την έκδοση του σχετικού πιστοποιητικού που αφορά στην γραμμογράφηση και των δαπανών για τον έλεγχο εκπλήρωσης των απαιτήσεων της παρ. 6. του τευχους τεχνικών απαιτήσεων της Γ.Γ.Α., πλήρως γραμμογραφημένος και έτοιμος για χρήση

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά όλων των απαιτούμενων υλικών και των απαραίτητων μηχανημάτων στον τόπο του έργου, η εργασία πλήρους και έντεχνης κατασκευής, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών την Πρότυπη Τεχνική Προδιαγραφή της Γ.Γ.Α. και την τεχνική περιγραφή της μελέτης, και η εργασία και τα υλικά γραμμογράφησης όπως αυτή καθορίζεται στην παράγραφο 6.12 της πρότυπης τεχνικής προδιαγραφής ΕΣ-ΥΔ-ΔΑΠ2/Τρ2 της Γ.Γ.Α. και τους διευκρινίς κανονισμούς για τους συνθετικούς τάπητες.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (Μ2)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 40,00**

**(Ολογράφως): σαράντα**

**Α.Τ. : 1.2.8**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν/396.5 Επίστρωση επιφανειών στρώ με συνθετικό τάπητα πάχους 20 χιλ.**

**Σχετικό :**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396 100%**

Επίστρωση επιφανειών στρώ με συνθετικό τάπητα ελαχίστου πάχους 20χιλ., στις περιοχές που ορίζονται στην τεχνική περιγραφή της μελέτης, κατά τα λοιπά σύμφωνα με την πρότυπη προδιαγραφή ΕΣ-ΥΔ-ΔΑΠ2/Τρ.2 της Γ.Γ.Α. και το άρθρο του παρόντος τιπολογίου για το συνθετικό τάπητα ελαχίστου πάχους 13 χιλ.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (Μ2)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 41,00**

**(Ολογράφως): σαράντα ένα**

**Α.Τ. : 1.3.1**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν/3121Β.3 Σκάμμα αλμάτων μήκους διαστάσεων 4,00Χ9,00μ.**

**Σχετικό : ΟΔΟΝ 3121.Β**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 3121.Β 100%**

Σκάμμα αλμάτων μήκους με χαλαζίακή άμμο, καθάρων εσωτερικών κατασκευαζόμενο σύμφωνα με τις προδιαγραφές της ΙΑΔΑ, την αντίστοιχη



και το πρότυπο σχέδιο της μελέτης, πλήρες και έτοιμο για χρήση. Αναλυτικότερα προβλέπονται, μαζί με την αξία όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών επί τόπου, οι ακόλουθες εργασίες:

1. Εργασία εκκαψής και μόρφωσης, με την απομάκρυνση των χωμάτων που πληρούνται, της σκάφης υποδοχής, της υπόβασης και του χωνιακίου αποστράγγισης σε όλο το μήκος του σκάφματος και τοποθέτηση διείρητου τσιμεντοσαλήνα αποστράγγισης φ10 εκ. επ' όσον απαιτείται.
2. Πλήρωση του χωνιακίου με σκύρα οδοστρωσίας της Π.Τ.Π.Ο-180 διαστάσεων μέχρι 0,10 μ.σε στρώση τελικού συμπιεσμένου πάχους 0,15 μ.
3. Κατασκευή κροκαπέδου περιμετρικά του σκάφματος εκτός από το τμήμα που εφάπτεται με τον δρόμο.
4. Εξασφάλιση του εγκιβωτισμού του σκάφματος με τοποθέτηση χωνιροαντίδας όπως αναφέρεται αναλυτικά στην αντιστοιχη πρότυπη τεχνική περιγραφή.
5. Στρώση πάχους 0,10 με γαρημάλι.
6. Πλήρωση του σκάφματος με χαλαζιακή άμμο,στρώσης πάχους 0,30 μ., με οριζόντια επάνω επιφάνεια, απόλυτα ισοπεδη με τον περιβάλλοντα χώρο. Η χαλαζιακή άμμος θα είναι καθαρή, πλήρους διαβάθμισης, με μέγιστη κοκκομετρία 2 χιλ., ενώ το ποσοστό με κοκκομετρία μικρότερη των 0,2 χιλ. δεν θα πρέπει να ξεπερνάει το 5% του βάρους της άμμου .
- Δηλαδή όλα τα αναγκαία υλικά και μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία για πλήρη και ένευλη κατασκευή σύμφωνα με τις προδιαγραφές της ΙΑΔΕ, με την αντιστοιχη πρότυπη τεχνική περιγραφή και το αντίστοιχο πρότυπο σχέδιο της μελέτης. (1 τεμάχιο κατ' αποκοπή)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.300,00**  
**(Ολογράφως) : χίλια τριακόσια**

**Α.Τ. : 1.3.2**

**Αρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΙ5616 Βατήρας αλμάτων μήκους αναστρεφόμενος**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5616 100%**

- Βατήρας αλμάτων μήκους αναστρεφόμενος από ξυλεια δρυός ή οξιάς, μήκος 1,22 μ. σύμφωνα με την αντιστοιχη πρότυπη τεχνική περιγραφή και το πρότυπο σχέδιο, πλήρης και έτοιμος για χρήση. Αναλυτικότερα προβλέπονται, μαζί με την αξία όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών επί τόπου του έργου, οι ακόλουθες εργασίες:
1. Κατασκευή του βατήρα από ξυλεια δρυός ή οξιάς, αρίστης ποιότητας, αποτελούμενου από το κύριο σώμα σύνθεσης τελικής διατομής, όπως φαίνεται στο σχέδιο, τη βάση της κινητής σανίδας συνδεομένης με εντορίλα με το κύριο σώμα του βατήρα και το γωνιακό υποδοχής της κινητής σανίδας που βιδώνει στη βάση της κινητής σανίδας
  - 2.Τοποθέτηση του βατήρα στη θέση που προβλέπεται στα σχέδια, με την επάνω επιφάνεια ισοπεδη με την επιφάνεια του διαδρόμου φορδός, στερέωση με δύο ζευγάρια τζινέτια και πάκτωση σε ακυρόδεμα κατηγορίας C20/25.
  3. Τοποθέτηση της κινητής σανίδας υποδοχής του υλικού ελέγχου ευκυρότητας των αλμάτων από ξυλεια δρυός ή οξυάς άριστης ποιότητας, διατομής όπως φαίνεται στο σχέδιο.
  4. Εμποτισμός όλων των μη χρωματιζόμενων ξύλινων επιφανειών του βατήρα και της κινητής σανίδας με κρεόζωτο ή άλλο ανάλογο υλικό της έγκρισης της επιβλεψής πριν από την τοποθέτηση του σιδηρού γωνιακού υποδοχής της κινητής σανίδας και χρωματισμός του γωνιακού με δύο στρώσεις αντικαριακού χρώματος και της ορατής επιφάνειας του βατήρα με λευκό πλαστικό χρώμα.
  - Δηλαδή όλα τα αναγκαία υλικά και μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία για πλήρη και ένευλη κατασκευή σύμφωνα με την αντιστοιχη πρότυπη τεχνική περιγραφή και το αντίστοιχο πρότυπο σχέδιο της μελέτης. (1 τεμάχιο κατ' αποκοπή)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 750,00**  
**(Ολογράφως) : επτακόσια πενήντα**

**Α.Τ. : 1.3.3**

**Αρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΙ6239.2 Βατήρας αλματος επί κοντώ**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6239 100%**

Βατήρας αλματος επί κοντώ διαστάσεων και μορφής σύμφωνα με την αντιστοιχη πρότυπη τεχνική περιγραφή και το αντίστοιχο πρότυπο σχέδιο.

Αναλυτικότερα προβλέπονται μαζί με την αξία των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών επί τόπου του έργου:

- 1.Εργασία εκκαψής, μόρφωσης της σκάφης και απομάκρυνσης των προϊόντων εκκαψής.
- 2.Στρώση σκύρων οδοστρωσίας της Π.Τ.Π. 0180, πάχους 10 εκ.
- 3.Στρώση ακυροδέματος κατηγορίας C16/20 πάχους 10 εκ. με τον απαιτούμενο



3. Ξυλότυπο, ενεξεργασία της ορατής επιφάνειάς του με επίμαση με τσιμέντο και τριβίδι στην ύψυγη κατάσταση του και στρωγυλέωση των ορατών ακμών του.
  4. Επέκταση του επιπέδου ολίσθησης του κονταριού με φύλλο γαλβανισμένης λαμαρίνας ενισχυμένης με γωνιακά εδάσματα ακκρωμένα με τζινέτια μέσα στο ακυρόδεμα.
  5. Τοποθέτηση δύο (2) σωληνοκων από μοδύβδοσαλήνα 30/36 με τάνες στο χαμηλότερο σημείο της λαμαρίνας για την απορροή των ομβρίων και οριζόντιου συλλεκτήριου σωλήνα Φ10 που θα ελέγχει εκαιφραθεν τον ακυρόδεματος της βάσης κατά 50 εκ., με τάνες για σύνδεση με το δίκτυο αποστράγγισης ή τα φρεάτια συγκέντρωσης των ομβρίων
  6. Εγκατάσταση κινητού καθύρηματος από φύλλο γαλβανισμένης λαμαρίνας ενισχυμένο με γωνιακά εδάσματα.
  7. Χρωματισμός δάων των σιδερένιων επιφανειών με δύο στρώσεις μίγιο και δύο στρώσεις ντοκού.
- Δηλαδή όλα τα αναγκαία υλικά και μικρούδικά στον τόπο του έργου και η εργασία για πλήρη και ένετηχη κατασκευή σύμφωνα με την αντιστοιχη πρότυπη τεχνική περιγραφή και το αντιστοιχο πρότυπο σχέδιο.
- (1 τεμάχιο και 1 αποκοπή)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 320,00**

**(Ολογράφως) : τριακόσια είκοσι**

**A.T. : 1.3.4**

**Αρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΙ6111.1 Βαλβίδα σφαιροβολίας**

**Σχητικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6111 100%**

Βαλβίδα σφαιροβολίας καθαρής εσωτερικής διαμέτρου D=2,135 μ. με επιτρεπόμενη απόκλιση 5 χιλ.μ. σύμφωνα με την αντιστοιχη πρότυπη τεχνική περιγραφή και το αντιστοιχο πρότυπο σχέδιο.

Αναλυτικότερα προβλέπονται να γίνουν οι ακόλουθες εργασίες:

1. Εκακοφή, μόρφωση και συμπύκνωση της σκάφης σε βάθος 29 εκ. και απομάκρυνση των προϊόντων εκκαοφής.
  2. Στρώση με θραυστό υλικό της Π.Τ.Π. 0155 τελικού συμπυκνωμένου πάχους 15 εκ.
  3. Στρώση ακυροδέματος κατηγορίας C16/20 πάχους 10 εκ. με τον απαιτούμενο ξυλότυπο.
  4. Διάστρωση τσιμεντοκονίας πάχους 2 εκ., σε δύο στρώσεις, η μία των 450 χγρ. τσιμέντου και η άλλη των 600 χγρ. τσιμέντου πατητή, με πρόσδεση οκτώ (8) οπών διαμέτρου 2 εκ. για τη στεγανότητα της βαλβίδας.
  5. Τοποθέτηση σιδερένιας στεφάνης από λάμα 6x7 χιλ.μ. και στερέωση με έξι (6) τζινέτια διατομής 30/8 ξυλινου αναστολέα ( από δρύ ή οξιά) ορθογωνικής διατομής, πάτους 112 -116 χιλ.μ. ύψους 98-102 χιλ.μ. και μήκους τόξου 1,22 μ.
- Δηλαδή όλα τα αναγκαία υλικά και μικρούδικά κατασκευής και στερέωσης (θραυστό υλικό, ακυρόδεμα, ξυλότυπος, μεταλλική στεφάνη, ξυλεία οξιάς ή δρυός, τζινέτια, καρφιά κ.λ.π.) στον τόπο του έργου και εργασία πλήρους κατασκευής και στερέωσης σύμφωνα με την αντιστοιχη πρότυπη τεχνική περιγραφή και το αντιστοιχο πρότυπο σχέδιο της μελέτης.
- (1 τεμάχιο και 1 αποκοπή)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 350,00**

**(Ολογράφως) : τριακόσια πενήντα**

**A.T. : 1.3.5**

**Αρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΙ6111.2.1 Βαλβίδα διακοβολίας-σφυροβολίας.**

**Σχητικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6111 100%**

Βαλβίδα διακοβολίας-σφυροβολίας με μετατροπή διακοβολίας σε σφυροβολίας (που περιλαμβάνεται στην τιμή του παρόντος άρθρου) για την κοινή χρήση των δύο αθλημάτων καθαρής εσωτερικής διαμέτρου D=2,50 μ. με επιτρεπόμενη απόκλιση 5 χιλ.μ. σύμφωνα με την αντιστοιχη πρότυπη τεχνική περιγραφή και το αντιστοιχο πρότυπο σχέδιο.

Αναλυτικότερα προβλέπονται να γίνουν οι ακόλουθες εργασίες:

1. Εκακοφή, μόρφωση και συμπύκνωση της σκάφης σε βάθος 29 εκ. και απομάκρυνση των προϊόντων εκκαοφής.
2. Στρώση με θραυστό υλικό της Π.Τ.Π. 0155 τελικού συμπυκνωμένου πάχους 15 εκ.
3. Στρώση ακυροδέματος κατηγορίας C16/20 πάχους 10 εκ. με τον απαιτούμενο ξυλότυπο.
4. Διάστρωση τσιμεντοκονίας πάχους 2 εκ., σε δύο στρώσεις, η μία των 450 χγρ. τσιμέντου και η άλλη των 600 χγρ. τσιμέντου πατητή.
5. Τοποθέτηση σιδερένιας ή χαλύβδινης κυκλικής στεφάνης από λάμα 6x76 χιλ.μ. Δηλαδή όλα τα αναγκαία υλικά και μικρούδικά κατασκευής και στερέωσης όπως



θραυστό υλικό, σκυρόδεμα, ξυλότυπος, μεταλλική στεφάνη κ.λ.π. στον τόπο του έργου και εργασία πλήρους κατασκευής και στερέωσης σύμφωνα με την αντίστοιχη πρότυπη τεχνική περιγραφή και το αντίστοιχο πρότυπο σχέδιο της μελέτης. (1 τεμάχιο κατ' αποκοπή)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 800,00**  
**(Ολογράφως): οκτακόσια**

**Α.Τ. : 1.3.6**

**Αρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΙ6404.1 Κλωβός διακοβολίας και σφυροβολίας**

**Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6447 100%**

Κλωβός διακοβολίας και σφυροβολίας (φορητός) σύμφωνα τα αντίστοιχα πρότυπα σχέδια αποτελούμενος από:

1. Δαβέκα (12) ορθογώνιες κινητούς από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες εσωτερικής διαμέτρου Φ 159Χ6.3 που στερεώνονται σε βάθος 140 εκ. μέσα σε μόνιμες υποδοχές από σιδηροσωλήνες εσωτερικής διαμέτρου Φ 177.8Χ5, πακτωμένους σε στερεά εγκιβωτισμό από σκυρόδεμα C12/15, όπως φαίνεται στο σχέδιο.
2. Δυρατάχοινα διαμέτρου 5 χιλ. που στερεώνονται μόνιμα στο έδαφος σε πασαλίδους για την ακαμψία των ιστών.
3. Προστατευτικό δίχτυ που πλήρωναται ιδιαίτερα.

Δηλαδή όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροδικά (σιδηροσωλήνες Φ 159Χ6.3, Φ177.8Χ5, σκυρόδεμα, συρματοχοίνα κ.λ.π.) εκτός από το προστατευτικό δίχτυ) στον τόπο του έργου και η εργασία πλήρους κατασκευής.  
(1 τεμάχιο κατ' αποκοπή)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.400,00**

**(Ολογράφως): χίλια τετρακόσια**

**Α.Τ. : 1.3.7**

**Αρθρο : ΟΙΚ ΝΙ7396.8 Διαχωριστικά κράσπεδα στύβου από Ρ.Υ.Σ.**

**Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396 100%**

Διαχωριστικά κράσπεδα στύβου από Ρ.Υ.Σ. ή ελαστικό (NEOPRENE ή άλλο ανάλογο) διατομής U, πάτους 5εκ. σε χρώμα λευκό σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Διεθνούς Ομοσπονδίας Κλασσικού Αθλητισμού (Ι.Α.Α.Φ.).  
Το σύστημα πάκτωσης θα είναι κινητό από αλουμίνιο ή ανοξείδωτο χάλυβα που θα στερεώνεται σε κατάλληλες υποδοχές που υπάρχουν στην επιφάνεια του στύβου, ώστε να είναι δυνατή η αφαίρεση ή η επανατοποθέτησή τους πολύ εύκολα στην ίδια θέση. Δηλαδή προμήθεια και μεταφορά στον τόπο του έργου των διαχωριστικών κράσπεδων, των υποδοχών τους και των μικρούδικών τοποθέτησης και στερέωσης καθώς και η εργασία για πλήρη, εντελή και απλότα ακριβή (με μηδενικό διάκενο) τοποθέτηση των κράσπεδων σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή της μελέτης. (1 μέτρο μήκους)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 30,00**

**(Ολογράφως): τριάντα**

**Α.Τ. : 1.3.8**

**Αρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΙ7231.31.02 Επιστεγάσεις με γαλβανισμένη λαμαρίνα.**

**Σχετικό : επίπεδη, πάχους 1,00 mm Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7235 100%**

Επιστέγαση με αντιολισθηρή γαλβανισμένη λαμαρίνα, επί υπάρχοντος ξυλίνου ή μεταλλικού σκελετού πλήρως τοποθετημένη.  
Στην τμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και η μεταφορά στον τόπο του έργου της γαλβανισμένης λαμαρίνας και η εργασία για πλήρη και εντελή τοποθέτηση σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή της μελέτης.  
Επιστεγάσεις με επίπεδη λαμαρίνα πάχους 1,00 mm

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας

**Ευρώ (Αριθμητικά): 11,50**

**(Ολογράφως): έντεκα και πνήντα λεπτά**



Α.Τ. : 1.3.9

Άρθρο : ΟΙΚ Γ6414

Αποξήλωση μετά προσοχής του υφιστάμενου διαχωριστικού κυκλιδώματος

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 6413

100%

Αποξήλωση μετά προσοχής του υφιστάμενου διαχωριστικού κυκλιδώματος χωρίς να προκληθούν φθορές στο οπλισμένο σκυρόδεμα, (κοπή με δρόπανο) δηλαδή εργασία πλήρους αποξήλωσης. (1 μέτρο μήκους ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,83

(Ολογράφως) : δύο και ογδόντα τρία λεπτά

Α.Τ. : 1.4.1

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β51

Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης:

ΝΟΔΟ 2921

100%

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 λεπτοπειρών της μελέτης, με απόδοση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΝΟΤ ΕΝ 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλεισμένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

Επέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΠΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα, πετρώα και τάφροι ορθίων 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 τοποθέτηση 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 Δελα επιφάνεια, η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς προφίματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμοδόνησή τους με τσιμεντοκονία αναλογία 650 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup> άμμου.

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,60

(Ολογράφως) : εννέα και εξήντα λεπτά

Α.Τ. : 1.4.2

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.02.03

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάτρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντάλας για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 3213

100%

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 διάτρωση χωρίς χρήση αντάλας σκυροδέματος και την συμπίκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λουπών εμφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΠΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",  
 01-01-02-00 "Διάτρωση 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 "Δικυροδετήσεις ογκώδων κατασκευών".

Επισημαίνεται ότι απαιτείται 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 εφαρμοθούν επιβαρυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:



α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιοδήποτε απόστημα στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργασιαστικά σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται επί τόπου, οι σταλές των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και οι πάγιες μεταφορές του μέχρι την θέση διάστρωσης, με χρήση οποιωνδήποτε μέσων εκτός από αντίδια σκυροδέματος και πυργογερανό,

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασιμou κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρώνται ιδιαίτερα ή 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 πόσως φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πηξέως) που προβάλλονται από την συγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερα.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στρώσης 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 αναγλυμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας) και η περιουδολογή, φόρτωση και απομάρκωση τυχόν υνεργειδίσων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (Δ.Χ. βιομηχανικό δάπεδο).

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 78,00**  
(Ολογράφως) : **εβδομήντα οκτώ**

Α.Τ. : 143

**Αρθρο : ΝΑΟΔΟ Β29.4.4 Μικροκατασκευές με σκυρόδεμα C20/25**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2551 100%

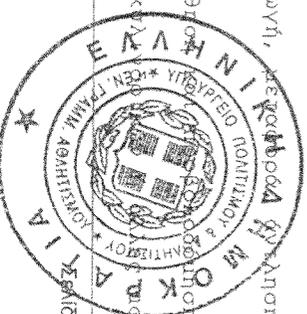
Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε υολύματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνυμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υνερευτοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσθετικά.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πόσως φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοίμου σκυροδέματος,
- η προακρίμηση, τοποθέτηση, χρήση και απομάρκωση μετά το πέρας των εργασιών των πόσως φύσεως απαιτούμενων κριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δύστησης, ανεφοριζόμενοι σιδηρότυποι κλπ),

- τα πόσως φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά και

- ανύψωση, καταβίβαση, ανέμελιξη, δόνηση κλπ. του σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των κριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση, μεταφορά
- η μερική ή ολική απόλεια των σιμάτων διαμόρφωσης κιβωτομόρφων, κλπ.



- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρχών
- η συντήρηση του ακυροδέκτητος με οποιοδήποτε μέσο (Διπύστες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του
- Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:
  - οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης ακυροδέκτητος,
  - οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των ήσυχης φύσεως κριωμάτων (μηλη των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών),

- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα κριώματα κατά τη ακυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διάθεση της κυκλοφορίας

- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο ακυρόδεμα, 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 προσμικτικών κλπ).

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

Η επιμέτρηση του ακυροδέκτητος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετρώνται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του ακυροδέκτητος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω μέγιστος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφωμένη μετά από εκκαμφή.

Οι τιμές των κατασκευών από ακυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την οδοκαθήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τημητική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιρισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρων, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του ακυροδέκτητος, ακυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

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

- 01-01-01-00: Παράγωγη και μεταφορά ακυροδέκτητος
- 01-01-02-00: Διάτρηση και συμπύκνωση ακυροδέκτητος
- 01-01-03-00: Δυντήρηση ακυροδέκτητος
- 01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής ακυροδέκτητος
- 01-01-05-00: Δομητική συμπύκνωση ακυροδέκτητος
- 01-01-07-00: Δκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
- 01-03-00-00: Ικρίωματα
- 01-04-00-00: Καθούνια κατασκευών από ακυρόδεμα (τύποι)
- 01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο ακυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Κατασκευή καθυμάτων, πυθμένα και τοιχωμάτων φρεατίων, καναλιών αποστράγγισης και ορθογωνικών τάφρων με ακυρόδεμα C20/25 όμοιο ή και οπλισμένο.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από ακυρόδεμα.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 143,00**  
**(Οδοντάφως) : εκατόν σαράντα τρία**

**Α.Τ. : 1.4.4**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.02 Χαλύβδινα οπλισμοί ακυροδέκτητος, κατηγορίας Β500C.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873 100%

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού ακυροδέκτητος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας Β500Α, Β500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης



**Τιπολόγιο μελέτης**

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 φυλακίου ή της επιφάνειας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υποστρώμα οπλισμένων δαπέδων κλπ) .

Ο χαλύβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετρώνται σε χιλιδύγραμμα βάσει αναλυτικών πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πινάκες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην συγκεκριμένη 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 Πινάκες 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 Πινάκες 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.

Όνομ. Διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής				Όνομ. Διάμετρος (mm2)	Όνομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
	Κουδούρες και ευθυγραμμισμένα προιόντα	B500C	B500A	B500C		
5,0	ν			ν	19,6	0,154
5,5	ν			ν	23,8	0,187
6,0	ν		ν	ν	28,3	0,222
6,5	ν		ν	ν	33,2	0,260
7,0	ν		ν	ν	38,5	0,302
7,5		ν		ν	44,2	0,347
8,0	ν			ν	50,3	0,395
10,0	ν		ν	ν	78,5	0,617
12,0	ν		ν	ν	113	0,888
14,0	ν		ν	ν	154	1,21
16,0	ν		ν	ν	201	1,58
18,0	ν				254	2,00
20,0	ν				314	2,47
22,0	ν				380	2,98
25,0	ν				491	3,85
28,0	ν				616	4,83
32,0	ν				804	6,31
40,0	ν				1257	9,86

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται αναγόμενα τα ακόλουθα: Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξέλεγκτες τις δικαταυρώσεις 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 ηδάλιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασιών.

Η τοποθέτηση υποστηρίγματα (καβιάρες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).

Η απορρίκωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και καταρυσία .

Χαλύβδινος οπλισμός κατηγορίας B500C.

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



Ευρώ (Αριθμητικά): 1,07  
(Όλο γράφως) : ένα και επτά λεπτά

A.T. : 2.1.1

Άρθρο : ΗΑΜ 8 Πλαστικός σωλήν PVC διαμέτρου 100mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήν PVC διαμέτρου 100mm πίεσεως 4 ατμοσφαιρών, τοποθετημένος σε εγκατάσταση αποχετεύσεως, συμπεριλαμβανομένων ανδάντων των απαραίτητων ειδικών τεμαχίων (καμήνες, τσιμ, ημίτσιμ, συστολές, S, Υ, και) καθώς και των υαλικών συνδέσεως, στηρίξεως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως.  
(1m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 30,36

(Όλο γράφως) : τριάντα και τριάντα έξι λεπτά

A.T. : 2.1.2

Άρθρο : ΟΙΚ 2123 Εκακαφή τόφρων γαιώδης ως εν 2121 αλλά διά χρήσεως μηχανικών μέσων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2123 100%

Εκακαφή τόφρων γαιώδης ως εν 2121 αλλά διά χρήσεως μηχανικών μέσων .  
(1 m<sup>3</sup> εις όγκον ορύγματος)

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,56

(Όλο γράφως) : οκτώ και πενήντα έξι λεπτά

A.T. : 2.1.3

Άρθρο : ΗΑΜ Δ18.1 Πλαστικός σωλήνας σπιραλ Φ 90 χιλ. για υπόγεια διέλευση ηλεκτρικών καλωδίων.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας σπιραλ Φ 90 χιλ. για υπόγεια διέλευση ηλεκτρικών καλωδίων δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός m πλαστικού σωλήνα, ανθεκτικού σε εσωτερική πίεση 4 ατμοσφαιρών, ποιότητας τύπου σωλήνος με τον απαιτούμενο οδηγό από γαλβανισμένο σύρμα 5 mm2 γιά την κατασκευή υπογείου δικτύου διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων, συγκροτούμενου από επί μέρους τμήχια (με ειδική κόλλα) και εγκατάσταση αυτών μέσα σε χάνδακα βάθους 60-70 cm.  
(1 μέτρο μήκους)

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,03

(Όλο γράφως) : επτά και τρία λεπτά

A.T. : 2.1.4

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8749.2 Φρεάτιο διακαλώσεως υπογείων καλωδίων Διαστάσεων 60 X 60cm και βάθους 75cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 10 100%

Φρεάτιο διακαλώσεως υπογείων καλωδίων , δηλαδή 1) εκακαφή σε έδαφος γαιώδες, 2) διάτρηση πυθμένα με σκυρόδεμα 200kg τσιμέντου, 3) δόμηση πλαστικών επιφανείων με σκυρόδεμα 300kg τσιμέντου του πυθμένα, 4) επίχρση με τσιμεντοκονίαμα των 600kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλαστικών επιφανείων του φρεατίου και εξόχληση και αποκλίση των προιόντων εκακαφών και άχρηστων υαλικών .

(1 τμη)  
8749. 2 Διαστάσεων 60X60 cm, βάθους 75 cm

Ευρώ (Αριθμητικά): 239,90

(Όλο γράφως) : διακόσια τριάντα εννέα και εννήντα λεπτά

A.T. : 2.1.5

Άρθρο : ΝΠΡΣ 1380 Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων

Σχητικό : ΥΔΡ Τ6752 Κωδικός αναθεώρησης: ΝΠΡΣ 1380 100%



Χυτοσιδηρά καθύψωματα φρεσιών, σκάφες υπονόμων, σίφωνες φρεσιών υδροσυλλογής και κάθε χυτοσιδηρό αντικείμενο, πλήρη βαθμίδων, πλήρως τοποθετημένα .  
Τιμή ανά Χιλιόγραμμο.  
(1 kg)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2,01**  
**(Ολογράφως) : δύο και ένα λεπτό**

**A.T. : 3.1.1**

**Αρθρο : ΝΠΠΣ ΝΕ132 Μεταφύτευση Χλοοτάπητα**

**Σχτικό :** Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5510 0%

Εξαναγωγή εγκατεστημένου χλοοτάπητα με το εξειδικευμένο μηχάνημα (sod cutter), με τουλάχιστον 3εκ. εδαφικό υπόστρωμα, μεταφορά του σε περιοχή προωρισμένη συντήρησης, όπου θα αρδεύεται και θα συντηρείται για όσο χρονικό διάστημα απαιτείται, και μεταφύτευσή του στην οριστική του θέση, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και κάθε είδους επιπλέον εργασία, υλικά που είναι απαραίτητα για την έντεχνη μεταφύτευση του χλοοτάπητα.

Τιμή ανά τειραγωνικό μέτρο (m2)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2,50**  
**(Ολογράφως) : δύο και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 3.1.2**

**Αρθρο : ΝΑΠΠΣ Γ01 Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα**

**Κωδικός αναθεώρησης:** ΠΡΣ 1140 100%

Αποκομιδή πλεονάζοντων χωμάτων, καθαρισμο, συγκέντρωση και αποκομιδή κάθε άχρηστου υλικού (πέτρες, υπολείμματα ριζών, κλαδιά κλπ), αναμόλυνση της επιφάνειας με οποιοδήποτε μέσο, γενική ισοπέδωση των χώρων και γενική μόρφωση του ανάγλυφου της επιφάνειας του εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 105,00**  
**(Ολογράφως) : εκατόν πέντε**

**A.T. : 3.1.3**

**Αρθρο : ΝΑΠΠΣ ΝΗ01.2 Αποκατάσταση αρδευτικού δικτύου**

**Σχτικό :** Κωδικός αναθεώρησης: ΗΜΜ 8 0%

Εργασίες και υλικά αποκατάστασης αρδευτικού δικτύου στα τμήματα των δύο (2) πεδίων του σταδίου. Αναλυτικότερα περιλαμβάνονται εργασίες προεκτικής αποξήλωσης του τμήματος αρδευτικού δικτύου στα πέταλα, όπου θα εγκατασταθεί ταρίαν, προσαρμογή του αρδευτικού δικτύου έτσι ώστε να αρδεύεται μόνο ο χλοοτάπητας στην τελική μορφή του, χρησιμοποιώντας τα αποξυλωμένα ή νέα υλικά, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, καθώς και κάθε είδους επιπλέον εργασία, υλικά που είναι απαραίτητα για την έντεχνη αποκατάσταση του αρδευτικού δικτύου του χλοοτάπητα. Οι χρήσιμα και λειτουργικά υλικά άρδευσης περιστέφουν από την αποξήλωση (π.χ. εκτοξευτήρες) πρέπει να παραδοθούν στην διοίκηση του σταδίου. Επίσης το τελικό δίκτυο άρδευσης πρέπει να είναι εγκατεστημένο μόνο στην περιοχή του χλοοτάπητα και όχι στην περιοχή του ταρίαν.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.000,00**  
**(Ολογράφως) : χίλια**



Α.Τ. : 1.3.10

Αρθρο : ΝΑΠΡΣ Β03

Κατασκευή περιφράξης με σιδηρά κικαλιδώματα

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 6402

100%

Σιδηρά κικαλιδώματα από μορφοσίδηρο και ελάσματα ποιότητας S235J κατά ΕΝΟΤ EN 10025-1, διαμορφωμένα σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των στοιχείων του κικαλιδώματος, πλήρως διαμορφωμένων σε εγκατάσταση που διαθέτει τις απαιτούμενες εργαλειομηχανές, που θα έχουν υποστεί καθάρισμό επιφανείας με μεταλλοβολή ή αμμοβολή ποιότητας SA 2 , σύμφωνα με το πρότυπο ΕΝΟΤ EN ISO 8504-1 και αντικαριακή προστασία με δύο στρώσεις βαφής βάσεως ψευδάργυρου, πάχους ξηρού υμένα (εκάστης) 25 5 μm
- η πάκτωση των ορθοστατών και αντιηρόδων σε υφιστάμενες κατασκευές από ακυρόδεμα (διδανοίξη οπής με κρουστικοπεριστροφικό εργαλείο, κατακόρυφωση και πάκτωση με τσιμεντοκονία ή εποξειδικό κονίαμα), ή η αγκύρωση τους με αγκύρια διαστελλομένης κεφαλής ή ρητινικής πάκτωσης
- η συναρμολόγηση του κικαλιδώματος με κοχλίωση ή/και επί τόπου ηλεκτροσυγκόλληση
- η τελική βαφή των στοιχείων του κικαλιδώματος με ελατόχρωμα αλκυδικής σιλικόνης σε δύο στρώσεις συνολικού πάχους ξηρού υμένα 125 μm

Τιμή ανά χιλιάγραμμο τοποθετημένου σιδηρού κικαλιδώματος

Ευρύ (Αριθμητικά): 2,00

(Ολογράφως): δύο

Μαρούσι, Αύγουστος 2018

Οι μελετητές

Οι συντάξαντες

Ε. ΑΝΤΩΝΟΥΛΗΣ  
Αρχιτέκτων Μηχ/κός Π.ΕΕ. ΑΝΤΩΝΟΥΛΗΣ  
Αρχιτέκτων Μηχ/κός Π.ΕΔ. ΓΙΑΚΑΣ  
Ηλεκτρολόγος Μηχ/κός Π.ΕΔ. ΓΙΑΚΑΣ  
Ηλεκτρολόγος Μηχ/κός Π.ΕΔ. ΜΑΝΔΗΛΑΡΑΣ  
Γεωπόνος Π.ΕΔ. ΜΑΝΔΗΛΑΡΑΣ  
Γεωπόνος Π.Ε

Θεωρήθηκε  
Μαρούσι, 24 Αυγούστου 2018

Ο τριτοτάξιμος του  
ΤμήματοςΗ τριτοτάξιμη της  
Διεύθυνσης  
α.α.Κ. ΣΤΑΥΡΟΥ  
Αρχιτέκτων Μηχ/κός Π.ΕΘ. ΚΑΡΑΚΙΚΕΣ  
Μηχανολόγος Μηχ/κός Π.Ε