



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ  
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΕΡΓΟ: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΕΝΤΡΟΥ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟΝ  
ΑΓΡΟΤΟΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟ ΤΟΜΕΑ ΣΤΟΝ  
ΟΙΚΙΣΜΟ ΑΜΠΕΛΟΥΖΟΥ, ΔΗΜΟΥ  
ΓΟΡΤΥΝΑΣ  
ΚΤΙΡΙΑ -ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΤΙΡΙΩΝ-  
ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ

ΥΠΟΕΡΓΟ: ΚΤΙΡΙΑ -ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΤΙΡΙΩΝ-  
ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 510.995,22 €  
(με το ΦΠΑ)

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: «ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2014-2020 »  
Συγχρηματοδότηση από το Ε.Γ.Τ.Α.Α.  
ΣΑ 082/1 ,  
Κωδικός ΣΑΕ 2017ΣΕ08210000.  
ΚΩΔΙΚΟΣ ΟΠΣΑΑ: 0046248909

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

# A. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

## 1. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

### 1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της

εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- 1.1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και

προσωπικού που οφείλονται:

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

αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

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

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες

εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών. Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (3) Περιφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
  - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
  - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
  - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
  - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
  - (9) Για φόρους.
  - (10) Για εγγυητικές.
  - (11) Ασφάλισης του έργου.
  - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
  - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
  - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συντηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
  - (2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
  - (3) Νομικής υποστήριξης

- (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
- (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
- (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
- (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

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

DN / DM

όπου DN: Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

DN / 12

όπου DN: Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

- (3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

BN / 240

όπου BN: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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

### 2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

### 2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

#### 2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωμάτωσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m<sup>3</sup>.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

#### 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες



ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.

- Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

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

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
- Αναστολείς θύρας - δαπέδου
- Αναστολείς θύρας - τοίχου
- Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
- Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκίασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

### 2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m<sup>2</sup>) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού.

Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά. Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτές επιμετρώνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από την Υπηρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών.

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο

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

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

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

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου ή τριξυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδώμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

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

α/ α	Είδος	Συντελεστής
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

#### 2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

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

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

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

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

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

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

## ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

## ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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

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

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

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

### ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

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

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

**εκτέλεσης του έργου.**

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

<b>Σε αστικές περιοχές</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,28</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,21</b>
<b>Εκτός πόλεως</b>	
<b>· οδοί καλής βατότητας</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,20</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,1</b>
<b>· οδοί κακής βατότητας</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,25</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,21</b>
<b>· εργοταξιακές οδοί</b>	
- απόσταση < 3 km	<b>0,22</b>
- απόσταση ≥ 3 km	<b>0,20</b>
<b>Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής λίμακας εκσκαφές)</b>	<b>0,03</b>

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

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

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

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

## 2. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

### 1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι

λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

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

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

1.6 Τα πάσης 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 κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

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

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

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

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

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

1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κ.λπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα,

εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

(1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές

(2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περιφράξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαιτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός οριζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),

1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού 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 αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.

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

1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων



προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

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

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

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

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

1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
- (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

(α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
- (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
- (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
- (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
- (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
- (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
- (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και

Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

(9) Για φόρους.

(10) Για εγγυητικές.

(11) Ασφάλισης του έργου.

(12) Προσυμβατικού σταδίου.

(13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.

(14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).

(β) Χρονικώς συνηρητημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

(1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)

(2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοργικά, τεχνικά, ασφαλικά) δεν περιλαμβάνονται.

(3) Νομικής υποστήριξης

(4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση

(5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων

(6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού

(7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς

(8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο

(9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος

(10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

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

DN / DM

όπου DN: Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

DM: Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν

Τιμολόγιο.

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

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

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

DN / 12

όπου DN: Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

BN / 240

όπου BN: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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

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

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού

### 3. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

#### 2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι

λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

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

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

1.6 Τα πάσης 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 κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

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

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

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

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

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

1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κ.λπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα,

εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

(1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές

(2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περιφράξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός οριζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),

1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού 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 αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.

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

1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων

προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

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

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

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

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

1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
- (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

(α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
- (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
- (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
- (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
- (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
- (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
- (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και

Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

(9) Για φόρους.

(10) Για εγγυητικές.

(11) Ασφάλισης του έργου.

(12) Προσυμβατικού σταδίου.

(13) Διάθεσης μέσω ατομικής προστασίας.

(14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).

(β) Χρονικώς συνηρητημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

(1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)

(2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοργικά, τεχνικά, ασφαλικά) δεν περιλαμβάνονται.

(3) Νομικής υποστήριξης

(4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση

(5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων

(6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού

(7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς

(8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο

(9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος

(10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

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

DN / DM

όπου DN: Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

DM: Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν

Τιμολόγιο.

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

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

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



DN / 12

όπου DN: Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

BN / 240

όπου BN: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

## Β. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

### ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

#### 1. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 20.04.01: Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη (+ΜΤΦ)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2122)

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερόσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m<sup>2</sup>, σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων". Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή, σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη.

Στην τιμή ανά κυβικό μέτρο περιλαμβάνεται η μεταφορά σε πιστοποιημένο χώρο απόθεσης βάση της εγκυκλίου με αρ. πρωτ. Οικ. 4834/25-1-2013 του Υπ. Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Το κόστος εισόδου υπολογίζεται στα απολογιστικά.

Συνολικό κόστος άρθρου με μεταφορά:  $20,25 + (0,28*1,00km)+(0,19*69,00km) = 33,64 \text{ €/m}^3$ .

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 33,64 € (τριάντα τρία Ευρώ και εξήντα τέσσερα λεπτά)

#### 2. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 20.05.01: Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη (+ΜΤΦ)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2124)

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

Στην τιμή ανά κυβικό μέτρο περιλαμβάνεται η μεταφορά σε πιστοποιημένο χώρο απόθεσης βάση της εγκυκλίου με αρ. πρωτ. Οικ. 4834/25-1-2013 του Υπ. Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Το κόστος εισόδου υπολογίζεται στα απολογιστικά.

Συνολικό κόστος άρθρου με μεταφορά:  $4,50 + (0,28*1,00km)+(0,19*69,00km) = 17,89 \text{ €/m}^3$ .

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 17,89 € (δεκαεπτά Ευρώ και ογδόντα εννέα λεπτά)

#### 3. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 20.10: Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2162)

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων έως 10,00 m, με την έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 30 cm, διαβροχή και συμπύκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις скаμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων". Στην περίπτωση χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης δανειοθαλάμου, εφαρμόζεται ο αστερίσκος [\*], ο οποίος σε αντίθετη περίπτωση μηδενίζεται. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) συμπυκνωμένου όγκου.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 4,50 € (τέσσερα Ευρώ και πενήντα λεπτά)

#### 4. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 20.20: Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου (+ΜΤΦ)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2162)

Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελεύσεως λατομείου (αδρανή οδοστρωσία, λιθосунτρίματα, σκύρα

κλπ). Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές εντός της κάτοψης του κτιρίου με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση σε πάχη έως 30 cm, η διαβροχή και η συμπύκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) συμπυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

Η επιμέτρηση γίνεται επί συμπυκνωμένου όγκου έτοιμης κατασκευής με λήψη αρχικών και τελικών διατομών. Τιμή ανά κυβικό μέτρο Στην τιμή ανά κυβικό μέτρο περιλαμβάνεται η μεταφορά του υλικού από το κοντινότερο αδειοδοτημένο λατομείο.

Συνολικό κόστος άρθρου με μεταφορά:  $15,70 + (0,28*1,00km)+(0,19*15,00km) = 18,83 \text{ €/m}^3$ .

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 18,83 € (δεκαοκτώ Ευρώ και ογδόντα τρία λεπτά)

#### **5. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 20.21: Εξυγιαντικές στρώσεις με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2162)

Κατασκευή στρώσεων από κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών, μη πλαστικά. Περιλαμβάνονται οι πλάγιες μεταφορές εντός της κάτοψης του κτιρίου με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση σε πάχη έως 30 cm, η διαβροχή και η συμπύκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων". Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) συμπυκνωμένου όγκου. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 5,00 € (πέντε Ευρώ)

#### **6. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 20.30: Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2171)

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) σε όγκο ορύγματος.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 0,90 € (μηδέν Ευρώ και ενενήντα λεπτά)

#### **7. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 20.40: Χειρονακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2177)

Χειρονακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων με ζεμπίλι, τζιβιέρα, μονότροχο και λοιπά παρεμφερή μέσα, ανά δεκάμετρο μέσης οριζόντιας απόστασης. Η απόσταση της καθ' ύψος μεταφοράς ανάγεται σε οριζόντια με συντελεστή προσαύξησης 2,0. Τιμή ανά τόνο και δεκάμετρο (ton x 10 m)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τόνος και δεκάμετρο (ton x 10 m )

**ΕΥΡΩ:** 5,60 € (πέντε Ευρώ και εξήντα λεπτά)

#### **8. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 22.04: Καθαιρέσεις πλινθοδομών (+ΜΤΦ)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2222)

Καθαίρεση πλινθοδομών κάθε είδους. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικρίωματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός". Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

Στην τιμή ανά κυβικό μέτρο περιλαμβάνεται η μεταφορά σε πιστοποιημένο χώρο απόθεσης βάση της εγκυκλίου με αρ. πρωτ. Οικ. 4834/25-1-2013 του Υπ. Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Το κόστος εισόδου υπολογίζεται στα απολογιστικά.

Συνολικό κόστος άρθρου με μεταφορά:  $15,70 + (0,28*1,00km)+(0,19*69,00km) = 29,09 \text{ €/m}^3$ .

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 29,09 € (είκοσι εννέα Ευρώ και εννέα λεπτά)

#### **9. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 22.10.01: Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού (+ΜΤΦ)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2226)

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων, η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγεθών στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα". Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού. Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

Στην τιμή ανά κυβικό μέτρο περιλαμβάνεται η μεταφορά σε πιστοποιημένο χώρο απόθεσης βάση της εγκυκλίου με αρ. πρωτ. Οικ. 4834/25-1-2013 του Υπ. Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Το κόστος εισόδου υπολογίζεται στα απολογιστικά.

Συνολικό κόστος άρθρου με μεταφορά:  $28,00 + (0,28*1,00km)+(0,19*69,00km) = 41,39 \text{ €/m}^3$ .

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 41,39 € (σαράντα ένα Ευρώ και τριάντα εννέα λεπτά)

#### **10. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 22.15.01: Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού (+ΜΤΦ)**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2226)

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

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

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως

Στην τιμή ανά κυβικό μέτρο περιλαμβάνεται η μεταφορά σε πιστοποιημένο χώρο απόθεσης βάση της εγκυκλίου με αρ. πρωτ. Οικ. 4834/25-1-2013 του Υπ. Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Το κόστος εισόδου υπολογίζεται στα απολογιστικά.

Συνολικό κόστος άρθρου με μεταφορά:  $56,00 + (0,28*1,00km)+(0,19*69,00km) = 69,39 \text{ €/m}^3$ .

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 69,39 € (εξήντα εννέα Ευρώ και τριάντα εννέα λεπτά)

#### **11. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 22.15.03: Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με εφαρμογή τεχνικών αδιατάρακτης κοπής**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2226)

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

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

Καθαιρέσεις στοιχείων δομημάτων από οπλισμένο σκυρόδεμα με υψηλές απαιτήσεις ακριβείας, ελαχιστοποίηση της όχλησης (λ.χ. εκτέλεση εργασιών σε κτίρια εν λειτουργία) και αποφυγή ζημιών σε παρακείμενες ευπαθείς εγκαταστάσεις ή κατασκευές, με χρήση συστημάτων συρματοκοπής, δισκοκοπής, αδαμαντοκοπής, υδροκοπής κλπ συναφών τεχνολογιών.

Το παρόν άρθρο εφαρμόζεται μόνον όταν τα χαρακτηριστικά του προς καθαίρεση στοιχείου και οι επιτόπιες συνθήκες καθιστούν ανέφικτη την εφαρμογή του άρθρου 22.15.02, υπό την προϋπόθεση ότι αυτό τεκμηριώνεται στην Μελέτη του Έργου. Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) και ανά εκατοστό (cm) βάθους κοπής

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Μέτρο μήκους και ανά εκατοστό (cm) βάθους κοπής (m\*cm (dm<sup>2</sup>))

**ΕΥΡΩ:** 17,00 € (δεκαεπτά Ευρώ)

## **12. ΑΡΘΡΟ ΣΧ. ΟΙΚ 22.20.01: Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2236)

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου, κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>). Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

Στην τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο περιλαμβάνεται η μεταφορά σε πιστοποιημένο χώρο απόθεσης βάση της εγκυκλίου με αρ. πρωτ. Οικ. 4834/25-1-2013 του Υπ. Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Το κόστος εισόδου υπολογίζεται στα απολογιστικά.

Συνολικό κόστος άρθρου με μεταφορά: 9,24 €/m<sup>2</sup>.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 9,24 € (εννέα Ευρώ και είκοσι τέσσερα λεπτά)

## **13. ΑΡΘΡΟ ΣΧ. ΟΙΚ 22.21.01: Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2238)

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

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

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

Στην τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο περιλαμβάνεται η μεταφορά σε πιστοποιημένο χώρο απόθεσης βάση της εγκυκλίου με αρ. πρωτ. Οικ. 4834/25-1-2013 του Υπ. Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Το κόστος εισόδου υπολογίζεται στα απολογιστικά.

Συνολικό κόστος άρθρου με μεταφορά: 5,84 €/m<sup>2</sup>.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 5,84 € (πέντε Ευρώ και ογδόντα τέσσερα λεπτά)

## **14. ΑΡΘΡΟ ΣΧ. ΟΙΚ 22.23: Καθαίρεση επιχρισμάτων**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2252)

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας.

Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων 0,03 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας". Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.

Στην τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο περιλαμβάνεται η μεταφορά σε πιστοποιημένο χώρο απόθεσης βάση της εγκυκλίου με αρ. πρωτ. Οικ. 4834/25-1-2013 του Υπ. Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Το κόστος εισόδου υπολογίζεται στα απολογιστικά.

Συνολικό κόστος άρθρου με μεταφορά: 6,94 €/m<sup>2</sup>.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 6,94 € (έξι Ευρώ και ενενήντα τέσσερα λεπτά)

## **15. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 22.35: Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε λιθοδομή**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2267)

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε λιθοδομή πάχους έως 0,65 m, με ή χωρίς επίχρισμα, επιφανείας 0,05 - 0,10 m<sup>2</sup>, με οποιοδήποτε μέσο. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 3,90 € (τρία Ευρώ και ενενήντα λεπτά)

## **16. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 22.45: Αποξήλωση ξύλινων ή σιδηρών κουφωμάτων**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2275)

Αποξήλωση ξύλινων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζιών, η απελευθέρωση του τετραξύλου ή του πλαισίου από τα σιδηρά στηρίγματα (τζινέτια) με προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή του, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ακροτάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 16,80 € (δεκαέξι Ευρώ και ογδόντα λεπτά)

## **ΟΜΑΔΑ Β: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ, ΧΑΛΙΚΟΔΕΜΑΤΑ, ΓΑΡΜΠΙΛΟΔΕΜΑΤΑ, ΛΙΘΟΔΕΜΑΤΑ ΚΟΝΙΟΔΕΜΑΤΑ**

### **17. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 31.02.02: Γαρμπιλόδεμα των 250 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-3208)

Γαρμπιλόδεμα με λιθοσύντριμμα (γαρμπίλι) διαστάσεων 0,4 έως 1cm, παντός είδους τμημάτων έργου, σε στρώσεις μέσου πάχους άνω των 4 και μέχρι 7 cm, σε οποιοδήποτε ύψος ή βάθος από την επιφάνεια του εδάφους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος". Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η ανάμιξη (χειρονακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), η διάστρωση στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις, η συμπύκνωση και η διαμόρφωση της άνω στάθμης. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) για γαρμπιλόδεμα των 250 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 78,00 € (εβδομήντα οκτώ Ευρώ)

### **18. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 31.02.02 Σχετ.: Επεξεργασία επιφάνειας σκυροδέματος δια χρήσεως θραπίνας ή σκούπας**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-3208)

Επεξεργασία επιφάνειας σκυροδέματος δια χρήσεως θραπίνας ή σκούπας προς απόκτηση τραχείας τελικής επιφάνειας (ραβδωτή ή χτυπητή). Πλήρης περαιωμένη εργασία, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 5,00 € (πέντε Ευρώ)

### **19. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 32.01.04: Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-3214)

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

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",

01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",

01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε

απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρώνται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του αναδόχου.

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

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

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 90,00 € (ενενήντα Ευρώ)

## **20. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 32.01.06: Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-3215)

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

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",

01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",

01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

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

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

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρώνται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του αναδόχου.

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

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

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 101,00 € (εκατό ένα Ευρώ)

## **21. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 38.03: Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3816)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ανεπτυγμένης επιφανείας.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 15,70 € (δεκαπέντε Ευρώ και εβδομήντα λεπτά)

## **22. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 38.20.02: Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3872)

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ:** 1,07 € (ένα Ευρώ και επτά λεπτά)

## **23. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 38.20.03: Δομικά πλέγματα B500C (S500s)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3873)

Δομικά πλέγματα B500C (S500s)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ:** 1,01 € (ένα Ευρώ και ένα λεπτό)

## **24. ΑΡΘΡΟ ΥΔΡ 10.19: Αποκατάσταση τοπικών βλαβών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα οφειλομένων στην διάβρωση του οπλισμού με χρήση επισκευαστικών κονιαμάτων και αναστολέων διάβρωσης**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6370)

Εργασίες αποκατάστασης τοπικών βλαβών στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος οφειλομένων στην διάβρωση του οπλισμού λόγω ενανθράκωσης του σκυροδέματος ή διείσδυσης χλωριόντων, οποία έχει ως αποτέλεσμα την διόγκωση του οπλισμού και την απολέπιση ή αποφλοίωση του σκυροδέματος.

Εφαρμογή των Αρχών και των Μεθόδων Αποκατάστασης που προβλέπονται στην σειρά Προτύπων ΕΛΟΤ EN 1504, με χρήση προϊόντων που φέρουν σήμανση CE, χημικώς συμβατών μεταξύ τους, εγκεκριμένων από την Υπηρεσία, μετά από τεκμηριωμένη με τεχνικά στοιχεία πρόταση του Αναδόχου. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των πάσης φύσεως υλικών (προαναμεμιγμένων ινοπλισμένων επισκευαστικών κονιαμάτων κατηγορίας R3 ή R4 κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 για εφαρμογή με το χέρι, βελτιωτικών πρόσφυσης, αναστολέων διάβρωσης κατά ΕΛΟΤ EN 1504-7, υλικών προστατευτικής επάλειψης υψηλής διαπνοής κλπ), σε σφραγισμένες συσκευασίες που θα αναγράφουν τον τύπο και τα χαρακτηριστικά τους και



θα φέρουν την σήμανση CE

- η χρήση ικριωμάτων για την προσπέλαση στις θέσεις των επεμβάσεων
- η τοπική αφαίρεση του σαθρού σκυροδέματος στην περιοχή της επέμβασης με χρήση εργαλείων πεπαισμένου αέρα, ηλεκτροεργαλείων ή και εργαλείων χειρός, μέχρι την πλήρη αποκάλυψη των ράβδων του διαβρωμένου οπλισμού.
- ο επιμελής καθαρισμός των ράβδων του οπλισμού με συρματόβουρτσα
- η εφαρμογή ρευστού αναστολέα διάβρωσης επί των ράβδων οπλισμού με ρολλό ή πινέλο
- η παρασκευή και εφαρμογή του επισκευαστικού κονιάματος σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή για την αποκατάσταση της διατομής του στοιχείου σκυροδέματος στην αρχική της
- η τελική εξομάλυνση της επιφανείας μετά την σκλήρυνση του επισκευαστικού κονιάματος και η εφαρμογή προστατευτικής επίστρωσης υψηλής διαπνοής, σιλοξανικής βάσεως, με ρολλό ή πινέλο.

Στις εργασίες καθαρισμού της επιφανείας επέμβασης δεν περιλαμβάνεται τυχόν απαιτούμενη υδροβολή, η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Επιμέτρηση με βάση την επιφάνεια αποκατάστασης που προσδιορίζεται από το πλάτος και το ύψος της επέμβασης που προβλέπεται από την μελέτη (ορθογωνισμένη επιφάνεια).

Επισημαίνεται ότι η επιφάνεια των επεμβάσεων θα διευρύνεται στην απαιτούμενη έκταση, μετά από έγκριση της Υπηρεσίας, εάν κατά τις εργασίες καθαρισμού διαπιστωθεί ότι η διάβρωση του οπλισμού έχει προχωρήσει πέραν της αρχικώς προβλεφθείσας έκτασης.

Επισημαίνεται επίσης ότι το παρόν άρθρο δεν έχει εφαρμογή σε εκτεταμένες βλάβες κατασκευών από σκυρόδεμα Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) εργασίας πλήρως περαιωμένης

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 53,60 € (πενήντα τρία Ευρώ και εξήντα λεπτά)

## **ΟΜΑΔΑ Γ: ΤΟΙΧΟΔΟΜΕΣ, ΤΟΙΧΟΠΕΤΑΣΜΑΤΑ, ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ**

### **25. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 46.01.02: Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-4622.1)

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτοπλίνθους διαστάσεων 6x9x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτοπλίνθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας. Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 19,50 € (δεκαεννέα Ευρώ και πενήντα λεπτά)

### **26. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 46.01.03: Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους 1 (μιας) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-4623.1)

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτοπλίνθους διαστάσεων 6x9x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτοπλίνθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας. Πάχους 1 (μιας) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 33,50 € (τρίαντα τρία Ευρώ και πενήντα λεπτά)

### **27. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 49.01.01: Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213)

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

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

υπολείμματα υλικών.

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

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 16,80 € (δεκαέξι Ευρώ και ογδόντα λεπτά)

### **28. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 49.01.02: Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213)

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

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

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

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 19,70 € (δεκαεννέα Ευρώ και εβδομήντα λεπτά)

### **29. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 71.01.01: Αρμολογήματα ακατέργαστων όψεων λιθοδομών**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7101)

Αρμολογήματα όψεων υφισταμένων τοιχοδομών σε οποιοδήποτε ύψος, με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου με λεπτόκοκκη άμμο. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου, η επιδιόρθωση των μικροανωμαλιών των λίθων, το άνοιγμα, η απόξεση και η πλήση των αρμών με καθαρό νερό και μεταλλική βούρτσα μέχρι βάθους 2 έως 3 cm από την επιφάνεια του τοίχου, η διαβροχή του τοίχου αμέσως πριν από την έναρξη του αρμολογήματος, η πλήρωση με τσιμεντοκονία, η συμπίεση, η μόρφωση, ο τελικός καθαρισμός, τα απαιτούμενα ικρίωματα, κλπ. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) όψεως. Αρμολογήματα ακατέργαστων όψεων λιθοδομών

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 16,80 € (δεκαέξι Ευρώ και ογδόντα λεπτά)

### **30. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 71.22: Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7122)

Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, εις τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου". Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικρίωματα εργασίας. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 14,00 € (δεκατέσσερα Ευρώ)

### **31. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 71.85: Επιχρίσματα έγχρωμα με έτοιμο κονίαμα**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7136)

Επιχρίσματα τοίχων ή οροφών με έτοιμο κονίαμα των 150 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>, με έγχρωμα πρόσμικτα, βιομηχανικής προέλευσης, παραδιδόμενο σε σάκους ή σιλό, κατά ΕΛΟΤ EN 998-1 "Προδιαγραφή κονιαμάτων τοιχοποιίας - Μέρος 1: Εξωτερικά και εσωτερικά επιχρίσματα", με σήμανση CE. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, η απώλεια υλικού (φύρα), τα απαιτούμενα ικρίωματα και η εργασία πλήρους κατασκευής. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 18,00 € (δεκαοκτώ Ευρώ)

**32. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 52.86: Επιτεγίδωση στέγης, για κεραμίδια γαλλικού τύπου**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5286)

Επιτεγίδωση στέγης, για επικεράμωση με κεραμίδια γαλλικού τύπου ή κοίλα συρματόδετα κεραμίδια, με καδρόνια 4x6 cm στερεωμένα στην υπάρχουσα τεγίδωση στις απαιτούμενες αποστάσεις για την έδραση των κεραμιδιών, με τα υλικά, μικροϋλικά και ικριώματα καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Περιλαμβάνεται μόνο η αξία της επιτεγίδωσης (πλήρης εργασία και υλικά).

Στην περίπτωση αύξησης των διαστάσεων ή μείωσης της απόστασης των επιτεγίδων, η επιπλέον ποσότητα αυτών τιμολογείται με το άρθρο 52.79.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 11,00 € (Έντεκα ευρώ)

**33. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 72.11: Επικεράμωση με κεραμίδια γαλλικού τύπου**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7211)

Επικεράμωση με κεραμίδια γαλλικού τύπου, πλήρης με τους απαιτούμενους ημικεράμους και τους ειδικούς κορυφοκεράμους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-05-01-00 "Επικεραμώσεις στεγών".

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων τύπων κεραμιδιών, ήλων, σύρματος γαλβανισμένου και τσιμεντοκονιάματος των 450 kg επί τόπου, τα ικριώματα και η εργασία τοποθέτησής και προσδέσεως όλων των κεραμιδιών με σύρμα καθώς και η κολυμβητή τοποθέτηση των ακροκεράμων και των κορυφοκεράμων.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 22,50 € (Είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά)

**34. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 52.51: Επικαλύψεις σκελετών τοίχων με απλές μοριοσανίδες ή ινοσανίδες**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5251)

Επικαλύψεις σκελετών τοίχων με απλές μοριοσανίδες ή ινοσανίδες πάχους 16 mm, κατάλληλα στερεωμένες σε υπάρχοντες σκελετούς, με τα υλικά, μικροϋλικά και ικριώματα καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επενδυμένης επιφάνειας.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

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

**35. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 52.81.02: Επενδύσεις στεγών και δαπέδων με συνθετική ξυλεία τύπου OSB (Oriented Strand Boards) πάχους 18 mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5281)

Επενδύσεις στεγών και δαπέδων με συνθετική ξυλεία, επί υπάρχουσας υποδομής, με χρήση γαλβανισμένων ήλων διαμέτρου 3/6 mm (κορμός/ κεφάλι) ελάχιστου μήκους κορμού 60 mm και ελάχιστου βάρους εισχωρήσεως 30 mm, σε κάρναβο 150x150 mm και πύκνωση στα άκρα 100x100 mm. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας. Με συνθετική ξυλεία τύπου OSB (Oriented Strand Boards) πάχους 18 mm

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 16,80 € (δεκαέξι ευρώ και ογδόντα λεπτά)

**36. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 53.50.03: Σοβατεπιά πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm, από ξυλεία τύπου δρυός**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5353)

Σοβατεπιά από ξυλεία τύπου Σουηδίας πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm και μήκους τουλάχιστον 2,00 m, πλήρως κατεργασμένα και τοποθετημένα με ασαλόπροκες ή UPAT και ξυλόβιδες ανά 0,80 m και οπωσδήποτε στις συνδέσεις των περιθωρίων και σε κάθε πλευρά των γωνιών (καλύπτονται με στόκο στην απόχρωση του ξύλου), με τα ψευδοσοβατεπιά που τοποθετούνται στον ανεπίχριστο τοίχο, τις εγκοπές-αρμούς αερισμού και τα ειδικά προς τούτο σοβατεπιά με ανοξειδωτή σίτα για τη δημιουργία διακένου αερισμού (στις απαιτούμενες θέσεις), πλήρως τοποθετημένα. Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ). Από ξυλεία τύπου δρυός

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)  
**ΕΥΡΩ:** 7,30 € (επτά Ευρώ και τριάντα λεπτά)

**37. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 54.46.01 Σχ.:** Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές, με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.1)

Κατασκευή πρεσσαριστής θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm και στις δύο όψεις με φύλλα πρεσσαριστά με κόντρα - πλακέ, πλήρη ή με φεγγίτη, συνολικού πάχους 5 cm αποτελούμενα από πλαίσιο 4x7 cm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm, με σκελετό σταυρωτό από ξύλα "μισοχαρακτά" 4x5 cm ανά 15 cm το πολύ ή από πήχεις σταυρωτές "μισοχαρακτές" καθαρής διατομής τουλάχιστον 36x8 mm με κενό 50x50 mm, περιθώρια 5x2,5 cm σε κάθε πλευρά και κόντρα πλακέ των 5 mm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (με χωνευτή κλειδαριά και χειρολαβές) και μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>). Με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)  
**ΕΥΡΩ:** 140,00 € (εκατό σαράντα Ευρώ)

**38. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 54.80.02: Πέργκολες και παρεμφερείς κατασκευές από ξυλεία δρυός**  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5605)

Πέργκολες και παρεμφερείς κατασκευές από ξυλεία λαρικοειδή (λαρτζίνη), κατηγορίας τουλάχιστον C22 - 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, οποιουδήποτε σχεδίου, με ή χωρίς στύλους και σε οιοδήποτε ύψος από το έδαφος, με πλήρη κατεργασία (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο) των επιφανειών των ξύλων και διαμόρφωση των ακμών και των άκρων τους σύμφωνα με το σχέδιο, με ανοξειδωτά ή γαλβανισμένα ή ορειχάλκινα στηρίγματα των στύλων στο δάπεδο και εξαρτήματα σύνδεσης των ξύλων μεταξύ τους και την στερέωσή τους σε τοίχους ή άλλα δομικά στοιχεία. Συμπεριλαμβάνονται υλικά, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) τοποθετημένης ξυλείας. Πέργκολες και παρεμφερείς κατασκευές από ξυλεία δρυός

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)  
**ΕΥΡΩ:** 900,00 € (εννιακόσια Ευρώ)

**39. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 61.29: Μεταλλικός σκελετός ή δικτύωμα επιστέγασης**  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118)

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτυώματος επιστέγασης, οποιουδήποτε ανοίγματος, σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια, σε υπάρχουσα υποδομή, από απλές ή σύνθετες διατομές (προφίλ) από χάλυβα ποιότητας S235J, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με οποιονδήποτε τρόπο σύνδεσης, στήριξης, πάκτωσης κ.λπ., με ηλεκτροσυγκόλληση ή κοχλίωση, και γενικά πλήρως ολοκληρωμένη εργασία, συναρμολόγησης, ανύψωσης, στερέωσης και υλικά και μικροϋλικά όπως κοχλίες, πλάκες εδράσεως, κομβοελάσματα κορυφής κ.λπ.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Χιλιόγραμμο (kg)  
**ΕΥΡΩ:** 3,40 € (τρία Ευρώ και σαράντα λεπτά)

**40. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 61.30: Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής**  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118)

Κατασκευή επιπέδου ή βαθμιδωτού ελαφρού μεταλλικού σκελετού ψευδοροφής σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο, αποτελούμενου από απλές διατομές γαλβανισμένου μορφοσίδηρου ή διατομές γαλβανισμένης στραντζαριστής λαμαρίνας, ειδικές γαλβανισμένες ράβδους, γάντζους, γωνίες και κοχλιωτούς συνδέσμους οριζοντίωσης, αναρτημένου με γαλβανισμένα βύσματα μηχανικής ή χημικής αγκύρωσης, και γενικά μορφοσίδηρος, στραντζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης. Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Χιλιόγραμμο (kg)  
**ΕΥΡΩ:** 3,10 € (τρία Ευρώ και δέκα λεπτά)

**41. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 61.31: Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος**  
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118)

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού για την τοποθέτηση μη φέροντος τοιχοπετάσματος με ή χωρίς ανοίγματα (εκτός

ψευδοροφών), σύμφωνα με την μελέτη, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, από απλές στραντζαριστές διατομές γαλβανισμένου μορφοσιδήρου ή διατομές στραντζαριστής λαμαρίνας (στρωτήρες, ορθοστάτες, κλπ), στερεωμένες με γαλβανισμένα εκτονούμενα ή χημικά βύσματα και γενικά μορφοσίδηρος, στραντζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης. Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ:** 2,80 € (δύο Ευρώ και ογδόντα λεπτά)

#### **42. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 64.29: Ανοξειδωτος χειρολισθήρας Φ50/2 mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6428)

Κατασκευή και τοποθέτηση χειρολισθήρα από στρογγυλή ανοξειδωτή διατομή Φ50x2 mm, ποιότητας AISI 304, οποιουδήποτε σχεδίου, στερέωση με κατάλληλο πείρο (αρσενικό-θηλυκό) ή με ήλωση ή ηλεκτροσυγκόλληση Αργον με ηλεκτρόδια ανοξειδωτών χαλύβων. Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, πλήρης εργασία κοπής, κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) τοποθετημένου πλήρους χειρολισθήρος

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 20,00 € (είκοσι Ευρώ)

#### **43. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 65.01.04: Κουφώματα από ανοδιωμένο αλουμίνιο βάρους 12 έως 24 kg/m2**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6501)

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

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή σε έργα με μεγάλο αριθμό απλών κουφωμάτων αλουμινίου, τυποποιημένων διαστάσεων του εμπορίου, που μπορούν να επιλεγθούν από καταλόγους προμηθευτών ως προϊόντα έτοιμα προς τοποθέτηση.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2). Κουφώματα από ανοδιωμένο αλουμίνιο βάρους 12 έως 24 kg/m2

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ:** 155,00 € (εκατό πενήντα πέντε Ευρώ)

### **ΟΜΑΔΑ Ε: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ - ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ**

#### **44. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 73.33.03: Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331)

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 40x40 cm, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές". Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πλήρωσεως συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου. Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2). Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ:** 36,00 € (τριάντα έξι Ευρώ)

#### **45. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 73.34.02: Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30x30 cm**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1)

Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια εφυσωμένα, χρωματιστά, αντοχής σε απότριψη "GROUP 1", οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές". Περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων, με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, με πρόσμικτο βελτιωτικό της πρόσφυσης με την επιφάνεια εφαρμογής, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, το αρμολόγημα με λευκό τσιμέντο, ή με ειδικό υλικό συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια, ο επιμελής καθαρισμός των τελικών επιφανειών του τοίχου και η διαμόρφωση οπών για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, διακοπών, ρευματοδοτών κ.λπ. Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2). Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30x30 cm

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ:** 36,00 € (τριάντα έξι Ευρώ)

#### **46. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 73.35: Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1)

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων, μονόχρωμα ή έγχρωμα, με αρμούς πλάτους 2 mm, στερεούμενα με τσιμεντοκονία ή κόλλα πλακιδίων. Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου. Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 4,50 € (τέσσερα Ευρώ και πενήντα λεπτά)

#### **47. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 73.36.03: Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 3,0 cm, με ενσωμάτωση ελαφρού συρματοπλέγματος**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7340)

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα με δύο στρώσεις τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με άμμο χονδρόκοκκη και τρίτη στρώση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2). Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 3,0 cm, με ενσωμάτωση ελαφρού συρματοπλέγματος.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ:** 20,20 € (είκοσι Ευρώ και είκοσι λεπτά)

#### **48. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 73.92: Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 8 cm**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1)

Κατασκευή εγχρώμου βαρέως τύπου βιομηχανικού δαπέδου, μετά της απαιτούμενης υποβάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 8 cm ή ισοπλισμένη κονία (με ίνες προλυπροπυλενίου), και του αντίστοιχου περιθωρίου, με συμύριδα ή χαλαζιακή άμμο, σύμφωνα με την μελέτη. Περιλαμβάνονται:

α) Διάστρωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, οπλισμένου με δομικό πλέγμα κατηγορίας B500C, ελαχίστου πάχους 8 έως 10 cm στα σημεία απορροής και 10 έως 12 cm στις κορυφές και εφαρμογή στις περιμετρικά των υπάρχοντων φρεατίων εποξειδικού υλικού συγκόλλησης του νέου σκυροδέματος με το παλαιό.

β) Εξομάλυνση της επιφάνειας του σκυροδέματος με πήχη (δονητικό ή κοινό).

γ) Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφάνειας του με χρήση στροφείου (ελικόπτερο), συγχρόνως με την επίταση με μίγμα αποτελούμενο σε ποσοστό 60% περίπου από χαλαζιακή άμμο και 40% από τσιμέντο, πλαστικοποιητές και χρωστικές ουσίες, σύμφωνα με την μελέτη.

δ) Πρόσθετη επεξεργασία επιφανειακής σκλήρυνσης πάχους 3 mm, με την χρήση μίγματος λεπτοκόκκων αδρανών από χαλαζιακά πετρώματα (quartz) και προσμίκτων.

ε) Διαμόρφωση αρμών με κοπή εκ των υστέρων με αρμοκόφτη, πλάτους 3 - 4 mm, και σε βάθος 15 mm περίπου, σε κάρναβο 5 έως 6 m και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.

στ) Συντήρηση της τελικής επιφάνειας επί επτά ημέρες τουλάχιστον, με κάλυψη αυτής με νάυλον.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, συντήρησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ:** 28,00 € (είκοσι οκτώ Ευρώ)

**49. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 75.01.04 Σχετ.: Κατώφλια από γκρίζο μάρμαρο (τύπου Φαιστού), πάχους 3 cm**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7508)

Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων γκρίζο μάρμαρο (τύπου Φαιστού), πάχους 3 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

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

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 90,00 € (ενενήντα Ευρώ)

**50. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 75.41.01: Επενδύσεις βαθμίδων με μάρμαρο πάχους 3 / 2 cm (βατήρων/μετώπων)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7541)

Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m ευθειών ή λοξών, με μάρμαρο λευκό, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους". Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού. Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra). Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) προσθίας ακμής βατήρων. Επενδύσεις βαθμίδων με μάρμαρο πάχους 3 / 2 cm (βατήρων/μετώπων)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ:** 39,00 € (τριάντα εννέα Ευρώ)

**51. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 76.27.04: Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 28 mm, (κρύσταλλο 6 mm, κενό 10 mm, κρύσταλλο laminated 8 mm + 4 mm)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2)

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, απλοί ή πολλαπλοί (LAMINATED), οποιωνδήποτε διαστάσεων, απόχρωσης, βαθμού φωτοδιαπερατότητας και βαθμού φωτοανάκλασης σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό". Πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη. Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>). Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 28 mm, (κρύσταλλο 6 mm, κενό 10 mm, κρύσταλλο laminated 8 mm + 4 mm).

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 50,00 € (πενήντα ευρώ Ευρώ)

**52. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 78.05.10: Γυψοσανίδες ανθυγρές και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809)

Γυψοσανίδες οιοδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλην ψευδοροφών, εμβαδού ετοιμού φύλλου άνω των 0.72 m<sup>2</sup>, επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαίτερας).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδων εμβαδού ετοιμού φύλλου μικρότερου από 0.72 m<sup>2</sup>, οι τιμές των άρθρων 78.05.01.εως 78.05.12 προσαυξάνονται με την τιμή του άρθρου 78.05.13. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

Γυψοσανίδες ανθυγρές και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 16,80 € (δεκαέξι Ευρώ και ογδόντα λεπτά)

**53. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 78.34: Ψευδοροφή ισόπεδη από γυψοσανίδες**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809)

Ψευδοροφή ισόπεδη, διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από ενιαίες έτοιμες κοινές ή ανθυγρές ή πυράντοχες λείες γυψοσανίδες πάχους 12,5 mm, οποιωνδήποτε διαστάσεων σε κατάλληλο υπάρχοντα κρυφό σκελετό ανάρτησης, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οιοδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και

την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) τοποθετημένης ψευδοροφής.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ:** 22,50 € (είκοσι δύο Ευρώ και πενήντα λεπτά)

## ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΛΟΙΠΑ, ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ

### 54. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 77.55: Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755)

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών". Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σμυριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία, Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ:** 6,7 € (έξι Ευρώ και εβδομήντα λεπτά)

### 55. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 77.71.03: Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με βερνικόχρωμα δύο συστατικών βάσεως νερού ή διαλύτου

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7771)

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών". Απόξεση, αστάρι, ξερόζιασμα, σπατουλάρισμα, στοκαρίσματα, ψιλοστοκαρίσματα, διάστρωση αλκυδικού υποστρώματος ή υποστρώματος δύο συστατικών και διάστρωση βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2). Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με βερνικόχρωμα δύο συστατικών βάσεως νερού ή διαλύτου.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ:** 15,70 € (δεκαπέντε Ευρώ και εβδομήντα λεπτά)

### 56. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 77.80.02: Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1)

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων". Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρισμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικρίσματα και εργασία.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ:** 9,0 € (εννέα Ευρώ)

### 57. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 77.84.02: Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού, με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7786.1)

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".



Προετοιμασία των επιφανειών, εφαρμογή ειδικής γάζας στις συναρμογές των γυψοσανίδων, αστάρωμα με υλικό έμφραξης των πόρων της γυψοσανίδας (για την μείωση της απορροφητικότητάς της) και διάστρωση δύο στρώσεων χρώματος ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. Υλικά επί τόπου του έργου, ικρίωματα και εργασία. Με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 12,40 € (δώδεκα Ευρώ και σαράντα λεπτά)

### **58. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 77.102: Βαφή εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως νερού**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744)

Βαφή εσωτερικών επιφανειών σκυροδέματος, επιχρισμάτων ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως, πιστοποιημένο από διεθνώς αναγνωρισμένο φορέα απονομής οικολογικού σήματος (υλικά επί τόπου, προετοιμασία επιφανείας, ικρίωματα, εξοπλισμός και εργασία). Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 13,50 € (δεκατρία Ευρώ και πενήντα λεπτά)

### **59. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 79.09: Επίστρωση με απλό ασφαλτόπανο**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912)

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

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 7,90 € (επτά Ευρώ και ενενήντα λεπτά)

### **60. ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 71.85 Σχ.ε.: Θερμομόνωση εξωτερικών επιφανειών όψεων του κτιρίου, με ολοκληρωμένο σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης (θερμοπρόσοψη)**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7136)

Θερμομόνωση εξωτερικών επιφανειών όψεων του κτιρίου, με το ολοκληρωμένο σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης ενδεικτικού τύπου THERMOPROSOPSIS FINE της Knauf ή ισοδύναμου τύπου, οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου επιφανειών. Το σύστημα αποτελείται από:

- 1) Θερμομονωτικές πλάκες διογκωμένου πολυστυρενίου ενδεικτικού τύπου NEOPOR EPS 80 ή ισοδύναμου τύπου, με  $\lambda=0,032$  W/m.K, πάχους 5 cm που περιέχουν λεπτά σωματίδια γραφίτη. Οι πλάκες τοποθετούνται χωρίς κενά μεταξύ τους στις προβλεπόμενες θέσεις κολλητά με χρήση ινοπλισμένης ρητινούχας κόλλας τσιμεντοειδούς βάσης ενδεικτικού τύπου THERMOPROSOPSIS MULTI ή ισοδύναμου τύπου, συμβατής με το υπόστρωμα και βύσματα στερέωσης των θερμομονωτικών πλακών, 6 τεμάχια ανά m<sup>2</sup> για επιπλέον προστασία του συστήματος.
- 2) Βασικό επίχρισμα ενδεικτικού τύπου THERMOPROSOPSIS MULTI ή ισοδύναμου τύπου, υψηλής ποιότητας και ελαστικότητας όπου ενσωματώνεται ενισχυμένο πλέγμα αντιαλκαλικής προστασίας ειδικών προδιαγραφών.
- 3) Τελικό επίχρισμα ενδεικτικού τύπου THERMOPROSOPSIS WHITE ή ισοδύναμου τύπου, για λεία τελική επιφάνεια
- 4) Υδροφόβο αστάρι βαφής ενδεικτικού τύπου FINOL ή ισοδύναμου τύπου και
- 5) Σιλικονούχο ινοπλισμένο χρώμα ενδεικτικού τύπου FASRFARBE ή ισοδύναμου τύπου, απόχρωσης επιλογής της επίβλεψης, μετά την κατασκευή επί τόπου δείγματος.

Σημειώνεται ότι θα χρησιμοποιηθούν όλα τα προτεινόμενα από τον προμηθευτή συμβατά παρελκόμενα εξαρτήματα όπως οδηγίοι στήριξης των θερμομονωτικών πλακών, ειδικά τεμάχια για εξωτερικές γωνίες, γωνιόκρανα και ειδικά υαλοπλέγματα, που θα εξασφαλίσουν το καλύτερο δυνατό αισθητικό αποτέλεσμα.

Ήτοι υλικά, μικρούλικα, ειδικά τεμάχια, και εργασία πλήρους κατασκευής του συστήματος εξωτερικής θερμομόνωσης, σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, αφού προηγηθεί η απαραίτητη προετοιμασία των επιφανειών, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις οδηγίες και τις προδιαγραφές των υλικών και του προμηθευτή.

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>). (Για την τελική επιμέτρηση της εργασίας δεν επιμετρούνται ανοίγματα των οποίων το εμβαδόν είναι μεγαλύτερο των 2 M<sup>2</sup>)**

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 50,00 € (πενήντα Ευρώ)

**61. ΑΡΘΡΟ ΠΡΣ Γ2: Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620)

Ενσωμάτωση ενός ή περισσότερων βελτιωτικών στο υπάρχον έδαφος (όπως τύρφη, οργανοχουμικά, περλίτης κλπ), σε βάθος τουλάχιστον 10 cm, με οποιοδήποτε μέσο, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας. Η προμήθεια των βελτιωτικών εδάφους πληρώνεται ιδιαίτερα. Θα ενσωματωθούν τύρφη και κοπριά σε κάθε λάκκο φύτευσης και θα γίνει ενσωμάτωση λιπάσματος στα παρτέρια κατά τη διάρκεια γενικής μόρφωσης επιφάνειας του εδάφους.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό Μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 5,00 € (πέντε Ευρώ)

**62. ΑΡΘΡΟ ΠΡΣ Δ1.9 Σχετ.: Δένδρα κατηγορίας Δ9**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210)

Για την προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων κατηγορίας Δ9, μαζί με τις δαπάνες για τη συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι τη φύτευση του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά τη μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τη δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια.

**Θα φυτευτεί ένα μεγάλο δέντρο (ελιά) στο παρτέρι της νότιας όψης, ύψους 3,5-4,00 μέτρων και διάμετρος κορμού 50 cm τουλάχιστον. Στην τιμή περιλαμβάνεται, η προμήθεια, η μεταφορά και η εργασία φύτευσης του δέντρου.**

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 2.500,00 € (δύο χιλιάδες πεντακόσια Ευρώ)

**63. ΑΡΘΡΟ ΠΡΣ Δ2.4: Θάμνοι κατηγορίας Θ4**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210)

Για την προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων κατηγορίας Θ4, μαζί με τις δαπάνες για τη συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι τη φύτευση του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά τη μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τη δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 14,00 € (δεκατέσσερα Ευρώ)

**64. ΑΡΘΡΟ ΠΡΣ Δ6.2 Ποώδη -πολυετή ποώδη φυτά κατηγορίας Π2**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5220)

Για την προμήθεια ποώδη-πολυετή ποώδη φυτών κατηγορίας Π2, μαζί με τις δαπάνες για τη συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι τη φύτευση του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά τη μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τη δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 1,65 € (ένα Ευρώ και εξήντα πέντε)

**65. ΑΡΘΡΟ ΠΡΣ Δ7 Προμήθεια κηπευτικού χώματος**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 1710)

Προμήθεια κηπευτικού χώματος επί τόπου του έργου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Το

κηρευτικό χρώμα θα είναι γόνιμο, επιφανειακό, εύθρυπτο, αμμοαργιλώδους σύστασης, με αναλογία σε άμμο τουλάχιστον 55 % και κατά το δυνατόν απαλλαγμένο από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό Μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 8,50 € (οκτώ Ευρώ και πενήντα λεπτά)

#### **66. ΑΡΘΡΟ ΠΡΣ Δ9 Προμήθεια κοπριάς**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5340 )

Προμήθεια επί τόπου του έργου ζωικής κοπριάς, καλά χωνεμένης, χωρίς υπολείμματα στρωμνής ή ζωοτροφών που δεν έχουν αποσυντεθεί πλήρως, ξένα υλικά, χρώμα πάνω από 10%, και με μικρή περιεκτικότητα σε νερό (να μην λασπώνει και να μην έχει έντονη οσμή). Θα ενσωματωθεί χωριστά κοπριά σε κάθε άνοιγμα νέου λάκκου στη φύτευση των φυτών.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό Μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 25,00 € (είκοσι πέντε Ευρώ)

#### **67. ΑΡΘΡΟ ΠΡΣ Δ10 Προμήθεια τύρφης**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5340 )

Προμήθεια επί τόπου του έργου τύρφης, συσκευασμένης, με ένδειξη προέλευσης, τύπου υλικού, όγκου, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-01. Το προσκομιζόμενο υλικό θα συνοδεύεται από πρόσφατο πιστοποιητικό ελέγχου αναγνωρισμένου εργαστηρίου (χημική ανάλυση). Θα ενσωματωθεί χωριστά τύρφη σε κάθε άνοιγμα λάκκου στη φύτευση των φυτών.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Κυβικό Μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ:** 40,00 € (σαράντα Ευρώ)

#### **68. ΑΡΘΡΟ ΠΡΣ Ε2.1: Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5130)

Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 X 0,30 X 0,30 m σε εδάφη γαιώδη – ημιβραχώδη εδάφη χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας. Για τους θάμνους και τα πολυετή ποώδη φυτά.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 0,75 € (μηδέν Ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά)

#### **69. ΑΡΘΡΟ ΠΡΣ Ε2.2 Σχετ.: Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 1,00 x 1,00 x 1,00 m σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5120)

Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 1,00 X 1,00 X 1,00 m σε εδάφη γαιώδη – ημιβραχώδη χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 75,00 € (Εβδομήντα πέντε Ευρώ)

#### **70. ΑΡΘΡΟ ΠΡΣ Ε9.5: Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,5 - 12 lt**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210)

Η εργασία αυτή περιλαμβάνει όλες τις εργασίες τις απαραίτητες για τη φύτευση φυτών με μπάλα χώματος από 4,5 μέχρι 12 lt, όπως περιγράφονται παρακάτω: δηλαδή τη φύτευση με τη σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, τη λίπανση και τέλος το σχηματισμό λεκάνης άρδευσης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ. Για τα δέντρα, τους θάμνους και πολυετή ποώδη φυτά.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)  
**ΕΥΡΩ:** 1,30 € (ένα Ευρώ και τριάντα λεπτά)

**71. ΑΡΘΡΟ ΠΡΣ Ε9.10 Σχετ.: Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 300 lt - 600 lt**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210)

Η εργασία αυτή περιλαμβάνει όλες τις εργασίες τις απαραίτητες για τη φύτευση φυτών με μπάλα χώματος από 151 μέχρι 300 lt, όπως περιγράφονται παρακάτω: δηλαδή τη φύτευση με τη σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, τη λίπανση και τέλος το σχηματισμό λεκάνης άρδευσης. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)  
**ΕΥΡΩ:** 100,00 € (εκατό Ευρώ)

**72. ΑΡΘΡΟ ΠΡΣ ΣΤ3.2: Λίπανση φυτών με λιπαντήρες.**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5730)

Λίπανση φυτών με τα λιπαντήρες, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-03-00. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση του λιπάσματος στο δοχείο λίπανσης, η διάλυσή του και η διανομή του διαλύματος με αντλία λίπανσης ή πιεστικό, καθώς και ο έλεγχος της διανομής του για την λίπανση κάθε φυτού.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)  
**ΕΥΡΩ:** 0,05 € (μηδέν Ευρώ και πέντε λεπτά)

**73. ΑΡΘΡΟ ΠΡΣ ΣΤ5.1: Φυτοπροστασία θάμνων και δένδρων ύψους μέχρι 4 m**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5362)

Καταπολέμηση ασθενειών με προληπτική ή θεραπευτική εφαρμογή μυκητοκτόνων, εντομοκτόνων ή άλλων σκευασμάτων. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων, των εργαλείων και των σκευασμάτων που θα χρησιμοποιηθούν.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τεμάχιο (τεμ)  
**ΕΥΡΩ:** 0,20 € (μηδέν Ευρώ και είκοσι λεπτά)

**74. ΑΡΘΡΟ ΠΡΣ Η1.1.2: Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 6 atm ονομαστική διάμετρου Φ20**

(Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ8)

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον μέτρο (m)  
**ΕΥΡΩ:** 0,35 € (μηδέν Ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά)

**75. ΑΡΘΡΟ ΠΡΣ Η8.1.1: Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, επισκέψιμος.**

(Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8)

Σταλάκτης επικαθήμενος, αυτορυθμιζόμενος, αυτοκαθαριζόμενος, επισκέψιμος, για πίεση λειτουργίας από 0,6 έως 4,00 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ:** Τρέχον Μέτρο (m)  
**ΕΥΡΩ:** 0,22 € (μηδέν Ευρώ και είκοσι δύο λεπτά)

**A.T.:** HM76**ΑΤΗΕ** Φρεάτιο-μετρητής νερού σε φρεάτιο διαστ. 30x40x40cm  
**N8103.92.5**Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ** **100,00**  
**11** %

Φρεάτιο-μετρητής νερού σε φρεάτιο διαστ. 30x40x40cm, πλήρως τοποθετημένο, με τα ειδικά τεμάχια , τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως ( 1 ΤΕΜ ) Γεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ**  
(Αριθμητικώς): **281****A.T.:** HM77**ΑΤΗΕ N6622.1.1** Πλαστικός σωλήνας από πολυπροπυλένιο PP-R80 με θερμική αυτοσυγκόλληση για εγκαταστάσεις ύδρευσης, θέρμανσης και κλιματισμού Πράσινοι PN 20 bar, 3ης γενεάς κατά DIN 8077/78 και πιστοποιητικά SKZ & HY. Διατομή 20 x 3,4 mm συμπεριλαμβανομένων των απαραίτητων εξαρτημάτων (μούφες, γωνιές, ταφ, συστολές, μαστοί κλπ) για ασφαλή και πλήρη λειτουργία. Με μόνωση με αφρώδες πλαστικό υλικό ARMAFLEX πάχους 13mm.Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ** **100,00**  
**6620.** %  
**1**

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυπροπυλενίου PP-R (80), PN20bar, κατά DIN 8077/78 και ανά τύπο, ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων (καμπύλες, ταύ κλπ.), καταλλήλων για αγωγούς από σωλήνες πολυπροπυλενίου.

β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding), η δοκιμασία σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

γ. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων από πολυπροπυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυπροπυλενίου.

δ. Η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και τοποθέτηση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυπροπυλένιο PP-R (80), PN20bar, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **6,82**

**A.T.:** **HM78**

**ATHE N6622.2.2** **Πλαστικός σωλήνας από πολυπροπυλένιο PP-R80 με θερμική αυτοσυγκόλληση για εγκαταστάσεις ύδρευσης, θέρμανσης και κλιματισμού Πράσινοι PN 20 bar, 3ης γενιάς κατά DIN 8077/78 και πιστοποιητικά SKZ & HY. Διατομή 25 x 4,2 mm συμπεριλαμβανομένων των απαραίτητων εξαρτημάτων (μούφες, γωνιές, ταφ, συστολές, μαστοί κλπ) για ασφαλή και πλήρη λειτουργία. Με μόνωση με αφρώδες πλαστικό υλικό ARMAFLEX πάχους 13mm.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 100,00%**  
**6620.1**

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυπροπυλενίου PP-R (80), PN20bar, κατά DIN 8077/78 και ανά τύπο, ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων (καμπύλες, ταύ κλπ.), καταλλήλων για αγωγούς από σωλήνες πολυπροπυλενίου.

β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding), η δοκιμασία σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

γ. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων από πολυπροπυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυπροπυλενίου.

δ. Η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και τοποθέτηση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυπροπυλένιο PP-R (80), PN20bar, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **7,50**

A.T.: HM79

ΑΤΗΕ.  
N6622.3.3 Πλαστικός σωλήνας από πολυπροπυλένιο PP-R80 με θερμική αυτοσυγκόλληση για εγκαταστάσεις ύδρευσης, θέρμανσης και κλιματισμού Πράσινοι PN 20 bar, 3ης γενιάς κατά DIN 8077/78 και πιστοποιητικά SKZ & HY. Διατομή 32 x 5,4 mm συμπεριλαμβανομένων των απαραίτητων εξαρτημάτων (μούφες, γωνιές, ταφ, συστολές, μαστοί κλπ) για ασφαλή και πλήρη λειτουργία.. Με μόνωση με αφρώδες πλαστικό υλικό ARMAFLEX πάχους 13mm.

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 100,00  
6620.1 %

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυπροπυλενίου PP-R (80), PN20bar, κατά DIN 8077/78 και ανά τύπο, ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων (καμπύλες, ταύ κλπ.), καταλλήλων για αγωγούς από σωλήνες πολυπροπυλενίου.

β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding), η δοκιμασία σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

γ. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων από πολυπροπυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυπροπυλενίου.

δ. Η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και τοποθέτηση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυπροπυλένιο PP-R (80), PN20bar, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **7,80**

A.T.: HM80

ΑΤΗΕ.  
N6622.4.4 Πλαστικός σωλήνας από πολυπροπυλένιο PP-R80 με θερμική αυτοσυγκόλληση για εγκαταστάσεις ύδρευσης, θέρμανσης και κλιματισμού Πράσινοι PN 20 bar, 3ης γενιάς κατά DIN 8077/78 και πιστοποιητικά SKZ & HY. Διατομή 40 x 6,7 mm συμπεριλαμβανομένων των απαραίτητων εξαρτημάτων (μούφες, γωνιές, ταφ, συστολές, μαστοί κλπ) για ασφαλή και πλήρη λειτουργία.. Με μόνωση με αφρώδες πλαστικό υλικό ARMAFLEX πάχους 13mm.

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 100,00  
6620.1 %



Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυπροπυλενίου PP-R (80), PN20bar, κατά DIN 8077/78 και ανά τύπο, ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων (καμπύλες, ταύ κλπ.), καταλλήλων για αγωγούς από σωλήνες πολυπροπυλενίου.

β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding), η δοκιμασία σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

γ. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων από πολυπροπυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυπροπυλενίου.

δ. Η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και τοποθέτηση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυπροπυλένιο PP-R (80), PN20bar, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**EYΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑ EYΡΩ  
(Αριθμητικώς): 10,00

**A.T.:** HM81

**ΑΤΗΕ.** **Πλαστικός σωλήνας από πολυπροπυλένιο PP-R80 με θερμική αυτοσυγκόλληση για εγκαταστάσεις ύδρευσης, θέρμανσης και κλιματισμού Πράσινοι PN 20 bar, 3ης γενεάς κατά DIN 8077/78 και πιστοποιητικά SKZ & HY. Διατομή 50 x 8,4 mm συμπεριλαμβανομένων των απαραίτητων εξαρτημάτων (μούφες, γωνιές, ταφ, συστολές, μαστοί κλπ) για ασφαλή και πλήρη λειτουργία.. Με μόνωση με αφρώδες πλαστικό υλικό ARMAFLEX πάχους 13mm.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 100,00  
6620.1 %

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυπροπυλενίου PP-R (80), PN20bar, κατά DIN 8077/78 και ανά τύπο, ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων (καμπύλες, ταύ κλπ.), καταλλήλων για αγωγούς από σωλήνες πολυπροπυλενίου.

β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding), η δοκιμασία σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.



γ. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων από πολυπροπυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυπροπυλενίου.

δ. Η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και τοποθέτηση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυπροπυλένιο PP-R (80), PN20bar, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ  
(Αριθμητικώς): 15,00

**A.T.:** HM82

**ΑΤΗΕ** Εύκαμπτος σωλήνας δικτυομένου πολυαιθυλενίου PE ύδρευσης Φ18x2,0  
**N8040.10.2** τοποθετημένος μέσα σε πλαστικό σωλήνα σπирάλ Φ28mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από δικτυωμένο πολυαιθυλένιο VPE Διαμέτρου Φ18Χ2 mm τοποθετημένος μέσα σε προστατευτική κυματοειδή σωλήνα από HDPE Φ28mm, τοποθετημένος σε χάνδακα ή επί τοίχου ορατός, συμπεριλαμβανομένων των κάθε είδους ειδικών τεμαχίων όπως και των υλικών συνδέσεως και της εργασίας δοκιμών πίεσεως και πλήρους εγκαταστάσεως, πλην χωματουργικών και λιθοδομών.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ  
(Αριθμητικώς): 10,00

**A.T.:** HM83

**ΑΤΗΕ** Συλλεκτοδιανομείς (σετ κρύου και ζεστού νερού) ορειγάλκινος διαμέτρου 1"  
**N8603.10.4** έως τεσσάρων αναγορήσεων με το ερμάριο

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 4 100,00%**

Συλλεκτοδιανομείς (σετ) κρύου και ζεστού νερού ύδρευσης, έως 4 κυκλωμάτων κρύου και 4 ζεστού, όπως στα σχέδια, στην Τεχνική Έκθεση και στις Τεχνικές Προδιαγραφές περιγράφεται, πλήρως εγκατεστημένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία αποτελούμενου από α) διανομείς κρύου και ζεστού νερού ύδρευσης από προφίλ ορείχαλκου κατάλληλους για πόσιμο νερό, β) ερμάριο κατασκευασμένο από επιψευδαργυρωμένο χαλυβδοέλασμα, κατάλληλο για ορατή ή χωνευτή τοποθέτηση.

Επιπλέον συμπεριλαμβάνονται α) ο ανάλογος αριθμός βαννών διακοπής και ελέγχου της εισόδου και των κυκλωμάτων, β) ο ανάλογος αριθμός ρακόρ για την σύσφιξη της σωλήνας στον διακόπτη (αντιστοιχία με τις οπές), γ) οι γωνίες δαπέδου (δύο ανά κύκλωμα) και δ) οι γωνίες υδροληψίας (μία ανά κύκλωμα), δ) ένα ορειγάλκινο εξαεριστικό του ίδιου οίκου με κατάλληλο ρακόρ σε κάθε συλλέκτη.

Όλα τα υλικά θα φέρουν σήμανση CE και θα προέρχονται από βιομηχανικές μονάδες που εφαρμόζουν παραγωγική διαδικασία κατά τα πρότυπα ISO 9000:2000 ή ISO 9001:2000 όπως αυτά αναθεωρούνται κάθε φορά.



Σφαιρική βάνα ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1 ins, πίεσεως λειτουργίας μέχρι 10 ατμοσφαιρών μετά των μικροϋλικών και της εργασίας πλήρους εγκατάστασης. .  
( 1 τεμ ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΚΤΩ  
ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 16,08

**A.T.:** HM87

**ΑΤΗΕ 8141.2.2** Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος νιπτήρα ή ντουζιέρας

Κωδ. αναθεώρησης : HAM 13 100,00%

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος , ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα ή ντουζιέρα - Διαμέτρου 1/2 ins δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως τοποθετημένος σε νιπτήρα - Διαμέτρου 1/2 ins

( 1 τεμ ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑΔΥΟ  
ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 60,62

**A.T.:** HM88

**ΑΤΗΕ 8608.1.2** Βαλβίδα ασφαλείας διαμέτρου Φ 1/2" θερμοσίφωνα

Κωδ. αναθεώρησης : HAM 11 100,00%

Βαλβίδα ασφαλείας διαμέτρου Φ 1/2" θερμοσίφωνα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως τοποθετημένος - Διαμέτρου 1/2 ins

( 1 τεμ ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ  
(Αριθμητικώς): 50,00

**A.T.:** HM89

**ΑΤΗΕ N8257.1.4** Προμήθεια και τοποθέτηση εγκατάστασης παραγωγής ζεστού νερού χρήσης αποτελούμενης από α) Θερμοδοχείο τριπλής ενεργειας επισμαλτωμένο με μόνωση χωρητικότητας 500 lt β) σύστημα με επιλεκτικούς ηλιακούς συλλέκτες 10μ<sup>2</sup> με στήριξη επι κεραμοσκεπής, με ηλιακό kit , με κυκλοφορητή και διαφορικό θερμοστάτη, δοχεία διαστολής , ασφαλιστικά, σωληνώσεις , καλωδιώσεις κλπ υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης ,βάσης στερέωσης γ)αντλία θερμότητας αέρα-νερού τεχνολογίας Inverter, κατάλληλη για θέρμανση ονομαστικής θερμικής απόδοσης 11,9kW με σωληνώσεις ,καλωδιώσεις κλπ υλικά και μικροϋλικά σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της

**μελέτης για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 24 100,00%**

Προμήθεια και τοποθέτηση εγκατάστασης παραγωγής ζεστού νερού χρήσης αποτελούμενης από α) Θερμοδοχείο τριπλής ενεργειας επισμαλτωμένο με μόνωση χωρητικότητας 500 lt β) σύστημα με επίλεκτικούς ηλιακούς συλλέκτες 10μ2 με στήριξη επι κεραμοσκεπής, με ηλιακό κιτ , με κυκλοφορητή και διαφορικό θερμοστάτη, δοχεία διαστολής , ασφαλιστικά, σωληνώσεις , καλωδιώσεις κλπ υλικά και μικρουλικά σύνδεσης ,βάσης στερέωσης γ)αντλία θερμότητας αέρα-νερού τεχνολογίας Inverter, κατάλληλη για θέρμανση ονομαστικής θερμικής απόδοσης 11,9kW με σωληνώσεις ,καλωδιώσεις κλπ υλικά και μικρουλικά σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

( 1 τεμ ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΠΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ**  
(Αριθμητικώς): **7000,00**

---

**A.T.:** **ΗΜ90**

**ΑΤΗΕ 8632.2** **Πλαστική δεξαμενή νερού πολυαιθυλενίου χωρητικότητας 1000 lt ορθογωνικής διατομής**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 30 100,00%**

Προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικής δεξαμενής νερού πολυαιθυλενίου χωρητικότητας 1000 lt ορθογωνικής διατομής με τα υλικά τοποθέτησης.

( 1 τεμ ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ**  
(Αριθμητικώς): **400,00**

---

**A.T.:** **ΗΜ91**

**ΑΤΗΕ 8221.1.2** **Αυτόματο πιεστικό συγκρότημα νερού ύδρευσης παροχής 6m<sup>3</sup>/h μανομετρικού 27,83mΣΥ , μέγιστης πίεσης λειτουργίας 6 bar ονομαστικής ισχύος 1 Kw και πιεστικού δοχείου 100lt IP 44**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 22 100,00%**

Προμήθεια και τοποθέτηση αυτόματου πιεστικού συγκροτήματος νερού ύδρευσης που αποτελείται από ένα οριζόντιο πιεστικό δοχείο και μια μονοβάθμια φυγοκεντρική αντλία αυτόματης πλήρωσης παροχής 6m<sup>3</sup>/h μανομετρικού 27,83mΣΥ , μέγιστης πίεσης λειτουργίας 6 bar ονομαστικής ισχύος 1 Kw και πιεστικού δοχείου 100lt με όλα τα υλικά και μικρουλικά πλήρως τοποθετημένο σε λειτουργία.

( 1 τεμ ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΧΙΛΙΑ ΕΥΡΩ**  
(Αριθμητικώς): **1000,00**

**A.T.:** HM92

**ATHE N8065.1** **Φρεάτιο επίσκεψης, εσωτερικών διαστάσεων 40x40cm, με κάλυμμα από ελατό γυτοσίδηρο, κλάσης C250**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 100,00**  
**10 %**

Φρεάτιο, δηλαδή εκσκαφή σε οποιαδήποτε έδαφος, οποιονδήποτε διαστάσεων, με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο, προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών που απαιτούνται και εκτέλεση κάθε εργασίας, για την κατασκευή τοιχωμάτων από σκυρόδεμα C16/20, ανάλογου πάχους με τον ανάλογο σίδηρο οπλισμό, ενσωμάτωση στα πλευρικά τοιχώματα των ανάλογων σωληνώσεων, διαμόρφωση διατομής ροής στον πυθμένα με τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου πλαστικού σωλήνα (αν πρόκειται για φρεάτιο αποχέτευσης), επίχριση των εσωτερικών τοιχωμάτων με τσιμεντοκονία 2cm, τοποθέτηση του καλύμματος (τιμολογείται χωριστά) πλήρωση του κενού χώρου γύρω από το φρεάτιο με συμπύεση κοσκινισμένων προϊόντων εκσκαφής και αποκατάσταση τη τελικής επιφάνειας του δαπέδου ή του εδάφους, ήτοι υλικά και μικρούλικα επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής. (1 τεμ)

( 1 Τεμ ).) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ**  
(Αριθμητικώς): **150,00**

**A.T.:** HM93

**ATHE N8043.1.1.2** **Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PP πίεσης 6atm, διαμέτρου Ø40mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 100,00**  
**8 %**

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PP, με τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφωνιών), τα διαιρούμενα στηρίγματα με εσωτερική επένδυση από λάστιχο αντιδονητικής συμπεριφοράς, τα μικρούλικα συγκόλλησης, συνδέσεως, στερεώσεως, επι τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΝΤΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑΕΞΙ**  
(Αριθμητικώς): **ΛΕΠΤΑ 11,66**

**A.T.:** HM94

**ATHE N8043.1.1.3** **Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PP, πίεσης 6atm, διαμέτρου Ø50mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 100,00**  
**8 %**

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PP, με τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφωνιών), τα διαιρούμενα στηρίγματα με εσωτερική επένδυση από λάστιχο αντιδονητικής συμπεριφοράς, τα μικρούλικα συγκόλλησης, συνδέσεως, στερεώσεως, επι τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΝΙΑ  
ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 13,09

**A.T.:** HM95

**ΑΤΗΕ** Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από ΡΡ, πίεσης 6atm, διαμέτρου Ø100mm  
**N8043.1.1.5**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 100,00  
8 %

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από ΡΡ, με τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφωνιών), τα διαιρούμενα στηρίγματα με εσωτερική επένδυση από λάστιχο αντιδονητικής συμπεριφοράς, τα μικροϋλικά συγκόλλησης, συνδέσεως, στερεώσεως, επι τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙΑΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ  
ΟΓΔΟΝΤΑΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 22,85

**A.T.:** HM96

**ΑΤΗΕ** Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από ΡΡ, πίεσης 6atm, διαμέτρου Ø125mm  
**N8043.1.1.26**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 100,00  
8 %

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από ΡΡ, με τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφωνιών), τα διαιρούμενα στηρίγματα με εσωτερική επένδυση από λάστιχο αντιδονητικής συμπεριφοράς, τα μικροϋλικά συγκόλλησης, συνδέσεως, στερεώσεως, επι τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΕΠΤΑ  
ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 26,17

**A.T.:** HM97

**ΑΤΗΕ** Κεφαλή αερισμού πλαστική διαμέτρου Φ100  
**N8130.1**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 100,00  
8 %

Κεφαλή αερισμού πλαστική διαμέτρου Φ100 πλήρως τοποθετημένη με όλα τα μικροϋλικά.  
( 1 τεμ ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑΕΠΤΑ



(Αριθμητικώς): ΛΕΠΤΑ  
8,37

A.T.: HM98

ATHE N8028.3 Πλαστικό σιφώνι δαπέδου, με τετράγωνη ανοξείδωτη σγάρα, με έξοδο διαμέτρου Ø75mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 100,00  
8 %

Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα INOX και κόφτρα πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τα μικροϋλικά και τη διάνοιξη οπών.  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ  
ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 41,17

A.T.: HM99

ATHE 9315 Υδρορροή πλήρης, από ρnc ενδεικτικού τύπου nikoll , ανοιχτό ποταμό , κατάλληλη σε καμπύλη διατομή, με εξαρτήματα εσχάρας, τάπας ελέγχου, πρόσθετη λαμαρίνα υποδοχής στέγης,στηρίγματα στέγης , διατομής Φ125

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 100,00  
8 %

Υδρορροή οριζόντια πλήρης, από ρnc ενδεικτικού τύπου nikoll , ανοιχτό ποταμό , κατάλληλη σε καμπύλη διατομή, διατομής Φ125, συμπεριλαμβανομένων όλων τα απαραίτητων υλικών για την τοποθέτησή της ( εξαρτήματα εσχάρας, τάπας ελέγχου, πρόσθετη λαμαρίνα υποδοχής στέγης, στηρίγματα στέγης , των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιάμεσως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο ) όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): Δεκα πέντε ΕΥΡΩ  
(Αριθμητικώς): 15,00

A.T.: HM100

ATHE 8064 Απορροή ομβρίων δώματος με σωλήνες ρnc ενδεικτικού τύπου nikoll Φ80 (κατακόρυφες)

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 100,00  
8 %

Υδρορροή κατακόρυφη ρnc ενδεικτικού τύπου nikoll Φ80\_συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): Δεκα πέντε ΕΥΡΩ  
(Αριθμητικώς): 15,00

**A.T.:** HM101

**ATHE 8151.1** Λεκάνη WC καθήμενου τύπου, χαμηλής πίεσης, με το δοχείο πλύσης και τα εξαρτήματά του, από λευκή πορσελάνη, με το πλαστικό κάλυμμα βαρέως τύπου

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 100,00**  
**14 %**

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη, με δοχείο πλύσεως χαμηλής πίεσης από πορσελάνη με το κάλυμμα βαρέως τύπου με μηχανισμό αθόρυβου κλεισίματος, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **263,56**

**A.T.:** HM102

**ATHE 8151.2** Λεκάνη WC ΑΜΕΑ καθήμενου τύπου, ειδικού σχήματος και διαμόρφωσης, από λευκή πορσελάνη, με το δοχείο έκπλυσης χαμηλής πίεσης από λευκή πορσελάνη, το πλαστικό κάλυμμα υπερβαρέως τύπου ειδικής κατασκευής για αναπήρους και τους πτυσσόμενους ή σταθερούς βραχίονες ρυθμιζόμενου ύψους

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 100,00**  
**14 %**

Λεκάνη αποχωρητηρίου ΑΜΕΑ από πορσελάνη, με δοχείο πλύσεως χαμηλής πίεσης από πορσελάνη με το κάλυμμα υπερβαρέως τύπου , δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ**  
(Αριθμητικώς): **300**

**A.T.:** HM103

**ATHE 8160.2** Νιπτήρας επίτοιχος ενδ. διαστάσεων 56x42mm, από λευκή πορσελάνη, με την ορειγάλκινη επιχρωμιωμένη βαλβίδα εκκένωσης και το ορειγάλκινο επιχρωμιωμένο σιφώνι σχήματος "U"

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 17 100,00%**

Νιπτήρας πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ ( σταγγιστήρα) πάμα με άλυσσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία Διαστ. 40 X 50 cm



( 1 Τεμ.) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ  
(Αριθμητικώς): 200,00

---

**A.T.:** HM104

**ATHE 8160.2** Νιπτήρας ΑΜΕΑ, επίτοιχος, ειδικού σχήματος και διαμόρφωσης, από λευκή πορσελάνη, με τα στηρίγματα, την ορειγάλκινη επιχρωμιωμένη βαλβίδα εκκένωσης και το ορειγάλκινο επιχρωμιωμένο σιφώνι σχήματος "U"

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 17 100,00%

Νιπτήρας ΑΜΕΑ πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ ( σταγιστήρα) πόμα με άλυσσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία Διαστ. 40 X 50 cm  
( 1 Τεμ.) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 481,08

---

**A.T.:** HM105

**ATHE N8160.13** Ντουζιέρα από πορσελάνη , με βαλβίδα και μεταλλικό επιχρωμιωμένο σιφώνι, διαστάσεων 70x70cm περίπου

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 17 100,00 %

Ντουζιέρα πορσελάνης, διαστάσεων 70 X70 cm , πλήρης ,πόμα ,στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία.  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ  
(Αριθμητικώς): 200,00

---

**A.T.:** HM106

**ATHE 8165.2.1** Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50 cm δυο σκαφών διαστ. περίπου 35 X 40 X 13 cm μήκους 1,80 m

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 17 100,00 %

Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50 cm πλήρης με βαλβίδα (στραγγιστήρα), πόμα, σωλήνα υπερχειλίσεως και στηρίγματα, δηλαδή νεροχύτης και λοιπά γενικά εξαρτήματα και υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για λειτουργία μιάς σκάφης Διαστάσεων περίπου 35 X 40 X 13 cm, με ποδιά συνολικού μήκους περίπου 1,80 m  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ**  
(Αριθμητικώς): **200,00**

**A.T. HM107**

**Άγγιστρα, μεταλλικά ανοξείδωτα, διπλά (Σχετ. ΑΤΗΕ 8175.2)**  
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ 17

Άγγιστρα, μεταλλικά ανοξείδωτα, διπλά, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (ΤΕΜ)  
**ΕΥΡΩ: ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ 20,32€**

**A.T. HM108**

**Χαρτοθήκη, μεταλλική ανοξείδωτη, WC (Σχετ. ΑΤΗΕ 8178.1.1)**  
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ 17

Χαρτοθήκη, μεταλλική ανοξείδωτη, WC, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (ΤΕΜ)  
**ΕΥΡΩ: ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ 37,34€**

**A.T. HM109**

**Χαρτοθήκη, μεταλλική ανοξείδωτη, νιπτήρα (Σχετ. ΑΤΗΕ 8178.1.2)**  
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΗΛΜ 17

Χαρτοθήκη, μεταλλική ανοξείδωτη, νιπτήρα, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (ΤΕΜ)  
**ΕΥΡΩ: εξήντα οκτώ ευρώ και ογδόντα τεσσερα λεπτά 68,84€**

---

**A.T.: HM110**

**ΑΤΗΕ 8174.1 Δοχείο υγρού σάπωνα, μεταλλικό, ανοξείδωτο, νιπτήρα**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 100,00**  
**13 %**

Δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες, από ανοξείδωτο, επίτοιχο, πλήρες σύμφωνα με τις προδιαγραφές, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, εργασία πλήρους τοποθετήσεως και παράδοση σε λειτουργία ( 1 Τεμ.) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Τριαντα επτα ευρώ και**  
(Αριθμητικώς): **τριάντα τέσσερα λεπτα 37,34**

---

**A.T.: HM111**



**ΑΤΗΕ 8169.1.2** **Εταζέρα πορσελάνης, νιπτήρα**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 100,00**  
**13 %**

Εταζέρα νιπτήρα πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως ( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Είκοσι ένα ευρώ και**  
(Αριθμητικώς): **είκοσι δύο λεπτά**  
**21,22**

---

**Α.Τ.:** **ΗΜ112**

**ΑΤΗΕ 8168.2** **Καθρέπτης νιπτήρα**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 100,00**  
**13 %**

Καθρέπτης τοίγου πάχους 5 mm διαστάσεων 50 X 60 cm με πλαίσιο αλουμινίου, δηλαδή καθρέπτης, μικροϋλικά στερέωσης, επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως. ( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ**  
(Αριθμητικώς): **ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
**21,29**

---

**Α.Τ.:** **ΗΜ113**

**ΑΤΗΕ Ν\8559.1.2.4** **Σύστημα εξαεριστήρα αεραγωγών κυκλικής διατομής (in line) αεραγωγού διαμέτρου 100mm για εξαερισμό WC, παροχής 95m<sup>3</sup>/h , ισχύος 8Watt IP45**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 100,00**  
**39 %**

Ανεμιστήρας ελικοειδής με στεγανό μονοφασικό κινητήρα 220 βόλτ. απαγωγής αέρα, που συνοδεύεται από τις βοηθητικές του διατάξεις δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση για παράδοση σε λειτουργία διαμέτρου Φ100 , παροχής 95m<sup>3</sup>/h , ισχύος 8Watt IP45 πλήρως συνδεδεμένο και τοποθετημένο. ( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ**  
(Αριθμητικώς): **50,00**

---

**Α.Τ.:** **ΗΜ114**

**ΑΤΗΕ 8201.1.2** **Ψυροσβεστήρας ξηρής σκόνης, φορητός, 6Kg**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 100,00**  
**19 %**

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεως του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 6 kg ( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **40,58**

A.T.: HM115

ΑΤΗΕ 8204 Πυροσβεστικό ερμάριο με εύκαμπτο σωλήνα διαμέτρου 19mm, μήκους 15m, με ακροφύσιο

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 100,00**  
**20 %**

Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη ή χωνευτή ενός αυλού με καννάβινο σωλήνα 15 m και με ή χωρίς θέση φορητού πυροσβεστήρα, πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, βαφής με ερυθρό χρώμα, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως ( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **143,38**

A.T.: HM116

ΑΤΗΕ 8972.5.1 Αυτόνομα φωτιστικά ασφαλείας, ορατά ή χωνευτά ή ψευδοροφής, με αυτοκόλλητες ενδείξεις, λαμπτήρων led κατά ΕΛΟΤ EN 1838

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 100,00**  
**59 %**

Αυτόνομο φωτιστικό ασφαλείας μη συνεχούς/ συνεχούς λειτουργίας με μπαταρία 3,6V/3Ah, LED απόδοσης 210lm σε κατάσταση εφεδρείας, ορατής τοποθέτησης, με τα ανάλογα αυτοκόλλητα σήμανσης κατεύθυνσης, δηλαδή φωτιστικό σώμα, και εξαρτήματα, με τα υλικά και μικροϋλικά και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία. ( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **67,62**

A.T.: HM117

ΑΤΗΕ 8539.15.2 Προμήθεια και τοποθέτηση μονάδων κλιματισμού Α/Θ αέρα-αέρα διαιρούμενου τύπου (multi Split) INVERTER, ψυκτικού μέσου R32, ονομαστικής απόδοσης 10,6kW σε ψύξη και 8,8kW σε θέρμανση, αποτελούμενη από εξωτερική(τμχ3) και εσωτερικές μονάδες οροφής(τμχ6), σωληνώσεις χαλκού ψυκτικού μέσου ,καλωδιώσεις



**και σωληνώσεις συμπυκνωμάτων (όπως περιγράφεται στα σχέδια κλιματισμού K1 & K2) ( ενδεικτικός τύπος INVENTOR U5MRSL32(4)-36 )**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 100,00  
32 %

Προμήθεια και τοποθέτηση μονάδων κλιματισμού A/Θ αέρα-αέρα διαιρούμενου τύπου (multi Split) INVERTER, ψυκτικού μέσου R32, ονομαστικής απόδοσης 10,6kW σε ψύξη (A++ SEER6.1) και 8,8kW σε θέρμανση(A+++ SCOP 5.1), αποτελούμενη από εξωτερική (τμχ1) και εσωτερικές μονάδες οροφής(τμχ2), με τις σωληνώσεις χαλκού ψυκτικού μέσου, με τα πλαστικά κανάλια , με τις καλωδιώσεις και σωληνώσεις συμπυκνωμάτων κλπ υλικά και μικρουλικά σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης για παράδοση σε πλήρη λειτουργία, ( ενδεικτικός τύπος INVENTOR U5MRSL32(4)-36 )

( 1 τεμ ) τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): Δυο χιλιάδες και πεντακόσια ευρώ  
(Αριθμητικώς): 2500,00

---

A.T.: HM118

ATHE 8539.15.2 **Προμήθεια και τοποθέτηση μονάδων κλιματισμού A/Θ αέρα-αέρα διαιρούμενου τύπου (multi Split) INVERTER, ψυκτικού μέσου R32, καλωδιώσεις,ονομαστικής απόδοσης 12,3kW σε ψύξη και 10,1kW σε θέρμανση, αποτελούμενη από εξωτερική(τμχ1) και εσωτερικές μονάδες(τμχ2), σωληνώσεις χαλκού ψυκτικού μέσου και σωληνώσεις συμπυκνωμάτων (όπως περιγράφεται στα σχέδια κλιματισμού K1 & K2) ( ενδεικτικός τύπος INVENTOR U6RSL(5)-42 )**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 100,00  
32 %

Προμήθεια και τοποθέτηση μονάδων κλιματισμού A/Θ αέρα-αέρα διαιρούμενου τύπου (multi Split) INVERTER, ψυκτικού μέσου R32, ονομαστικής απόδοσης 12,3kW σε ψύξη (A+ , SEER 5.8) και 10,1kW σε θέρμανση (A+++ , SCOP 5.1), αποτελούμενη από εξωτερική(τμχ1) και εσωτερικές μονάδες(τμχ2), με τις σωληνώσεις χαλκού ψυκτικού μέσου, με τα πλαστικά κανάλια , με τις καλωδιώσεις και σωληνώσεις συμπυκνωμάτων κλπ υλικά και μικρουλικά σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

( 1 τεμ ) τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): Τρεις χιλιάδες ευρώ  
(Αριθμητικώς): 3000,00

---

A.T.: HM119

ATHE 8530.14.2 **Προμήθεια και τοποθέτηση μονάδων κλιματισμού A/Θ αέρα-αέρα διαιρούμενου τύπου (Split) INVERTER, ψυκτικού μέσου R32, ονομαστικής απόδοσης 2,7kW σε ψύξη και 2,5kW σε θέρμανση, αποτελούμενη από εξωτερική και εσωτερική μονάδα, σωληνώσεις χαλκού ψυκτικού μέσου ,καλωδιώσεις, σωληνώσεις**

**συμπυκνωμάτων (όπως περιγράφεται στα σχέδια κλιματισμού K1 & K2)**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 100,00**  
**32 %**

Προμήθεια και τοποθέτηση μονάδων κλιματισμού Α/Θ αέρα-αέρα διαιρούμενου τύπου (Split) INVERTER, ψυκτικού μέσου R32, ονομαστικής απόδοσης 2,7kW σε ψύξη και 2,5kW σε θέρμανση, αποτελούμενη από εξωτερική και εσωτερική μονάδα, σωληνώσεις χαλκού ψυκτικού μέσου ,με την καλωδίωση σύνδεσης εσωτερικής-εξωτερικής ,μονάδας, σωληνώσεις συμπυκνωμάτων. Στη δαπάνη περιλαμβάνεται η προμήθεια επί τόπου του έργου, η τοποθέτηση της εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας, η κατασκευή του χάλκινου δικτύου των σωληνώσεων του ψυκτικού υγρού, η σωλήνωση απορροής των συμπυκνωμάτων, η προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικού καναλιού για τη τοποθέτηση των σωληνώσεων, η ηλεκτρική καλωδίωση και η σύνδεση μεταξύ εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας και με το δίκτυο τροφοδοσίας,, καθώς και οιοδήποτε απαραίτητο υλικό, στήριγμα ή μικρουλικό τοποθέτησης και η εργασία για πλήρη λειτουργία.

(όπως περιγράφεται στα σχέδια κλιματισμού K1 & K2)

( 1 τεμ ) τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Τετρακοσία ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **400,00**

**A.T.:** **HM120**

**ATHE 8557** **Προμήθεια και τοποθέτηση εναλλάκτη αέρα-αέρα VAM , για την εναλλαγή θερμότητας μεταξύ νωπού αέρα και αέρα απαγωγής παροχής 2500 m3/h με ανάκτηση θερμότητας τουλάχιστον 80% , αεραγωγοί από αλουμίνιο δίπλου τοιχώματος εύκαμπτοι κυκλικής διατομής ονομ. διαμέτρου 200 mm και στόμια οροφής προσαγωγής και επιστροφής αέρα και εξωτερικά στόμια Διαστάσεων 20 ins X 20 ins Από αλουμίνιο (500X500mm)**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 100,00**  
**32 %**

Προμήθεια και τοποθέτηση εναλλάκτη αέρα-αέρα VAM , για την εναλλαγή θερμότητας μεταξύ νωπού αέρα και αέρα απαγωγής παροχής 2500 m3/h με ανάκτηση θερμότητας τουλάχιστον 80% , αεραγωγοί από αλουμίνιο δίπλου τοιχώματος εύκαμπτοι κυκλικής διατομής ονομ. διαμέτρου 200 mm και στόμια οροφής προσαγωγής και επιστροφής αέρα και εξωτερικά στόμια Διαστάσεων 20 ins X 20 ins Από αλουμίνιο (500X500mm) (ενδεικτικός τύπος ARUMAK 2600 EEC H)

( 1 τεμ ) τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Τρεις χιλιάδες και πεντακόσια ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **3500,00**

**A.T.:** **HM121**

**ATHE N8066** **Φρεάτιο επίσκεψης, από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25, εσωτερικών διαστάσεων 40x40cm, με κάλυμμα από ελατό γυτοσίδηρο, κλάσης C250**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 100,00**  
**6068 %**

Φρεάτιο, δηλαδή εκσκαφή σε οποιαδήποτε έδαφος, οποιονδήποτε διαστάσεων, με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο, προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών που απαιτούνται και εκτέλεση κάθε εργασίας, για την κατασκευή τοιχωμάτων από σκυρόδεμα C25/20, ανάλογου πάχους με τον ανάλογο σίδηρο οπλισμό, ενσωμάτωση στα πλευρικά τοιχώματα των ανάλογων σωληνώσεων, διαμόρφωση διατομής ροής στον πυθμένα με τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου πλαστικού σωλήνα (αν πρόκειται για φρεάτιο αποχέτευσης), επίχριση των εσωτερικών τοιχωμάτων με τσιμεντοκονία 2cm, τοποθέτηση του καλύμματος (τιμολογείται χωριστά) πλήρωση του κενού χώρου γύρω από το φρεάτιο με συμπίεση κοσκινισμένων προϊόντων εκσκαφής και αποκατάσταση τη τελικής επιφάνειας του δαπέδου ή του εδάφους, ήτοι υλικά και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής. (1 τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Εκατό πενήντα ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **150,00**

**A.T.:** **HM 122**

**ΑΤΗΕ** **N8733.1.2** **Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός βαρέως τύπου από PVC ευθύς ή εύκαμπτος Διαμέτρου 16 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41 100,00%**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός βαρέως τύπου από PVC, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πλαστικό υλικό, προστόμια και μικρούλικά συνδέσεως και στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ**  
**ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ**  
**ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **4,57**

**A.T.:** **HM 123**

**ΑΤΗΕ** **N8733.1.3** **Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός βαρέως τύπου από PVC ευθύς ή εύκαμπτος Διαμέτρου 20 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41 100,00%**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός βαρέως τύπου από PVC, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πλαστικό υλικό, προστόμια και μικρούλικά συνδέσεως και στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ**  
**ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ**  
**ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **4,62**

**A.T.:** **HM 124**

**ΑΤΗΕ** **N8733.1.4** **Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός βαρέως τύπου από PVC ευθύς ή εύκαμπτος Διαμέτρου 25 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41 100,00%**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός βαρέως τύπου από PVC , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πλαστικό υλικό, προστόμια και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

( 1 m )

Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΞΙ ΕΥΡΩ  
ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ  
ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **6,86**

A.T.: **HM 125**

**ΑΤΗΕ** **N8735.2.3** **Πλαστικό κουτί διακλάδωσης ηλεκτρικών γραμμών, χωνευτού τύπου, στρογγυλό διαμέτρου έως Ø75mm ή τετράγωνο διαστάσεων έως 75x75mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 100,00**  
**41 %**

Κυτίο διακλαδώσεως , πλαστικό, βαρέως τύπου, στεγανο IP 55, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρουλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ  
ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **5,63**

A.T.: **HM 126**

**ΑΤΗΕ** **N8735.2.4** **Πλαστικό κουτί διακλάδωσης ηλεκτρικών γραμμών, επίτοιχου τύπου, στεγανό IP55, τετράγωνο διαστάσεων έως 100x100mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 100,00**  
**41 %**

Κυτίο διακλαδώσεως , πλαστικό, βαρέως τύπου, στεγανο IP 55, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρουλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ  
ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **7,73**

A.T.: **HM127**

**ΑΤΗΕ** **N8766.6.5** **Καλώδιο τύπου J1VV-R , διατομής 5x25mm<sup>2</sup> με σωλήνα σπιράλ διέλευσης καλωδίων, πλαστικός διαμέτρου Φ 50 mm (ενδ. τύπου conflex ή ισοδύναμου)**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 100,00**  
**47 %**





Καλώδιο τύπου ΝΥΥ πλήρως τοποθετημένο σε σωλήνα , κανάλι πλαστικό ή σχάρα καλωδίων και συνδεδεμένο , με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ  
(Αριθμητικώς): 50,00

**A.T.:** HM128

**ΑΤΗΕ** Καλώδιο τύπου J1VV-R, διατομής 5x16mm<sup>2</sup> με σωλήνα σπирάλ  
**N8774.5.6** διέλευσης καλωδίων, πλαστικός διαμέτρου Φ 50 mm (ενδ. τύπου  
conflex ή ισοδύναμου)

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 100,00  
47 %

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ πλήρως τοποθετημένο σε σωλήνα , κανάλι πλαστικό ή σχάρα καλωδίων και συνδεδεμένο , με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ  
(Αριθμητικώς): 35,00

**A.T.:** HM129

**ΑΤΗΕ** Καλώδιο τύπου J1VV-R, διατομής 5x6mm<sup>2</sup> με σωλήνα σπирάλ  
**N8774.6.3** διέλευσης καλωδίων, πλαστικός διαμέτρου Φ 36 mm (ενδ. τύπου  
conflex ή ισοδύναμου)

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 100,00  
47 %

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ πλήρως τοποθετημένο σε σωλήνα , κανάλι πλαστικό ή σχάρα καλωδίων και συνδεδεμένο , με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ  
(Αριθμητικώς): 25,00

**A.T.:** HM130

**ΑΤΗΕ** Καλώδιο τύπου J1VV-R , διατομής 5x2,5mm<sup>2</sup>  
**N8766.5.2**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 100,00  
46 %



Καλώδιο τύπου ΝΥΥ πλήρως τοποθετημένο σε σωλήνα , κανάλι πλαστικό ή σχάρα καλωδίων και συνδεδεμένο , με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ  
(Αριθμητικώς): 15,00

**A.T.:** HM131

**ΑΤΗΕ** Καλώδιο τύπου H05VV-U,R [NYM], διατομής 3x1,5mm<sup>2</sup>  
**N8766.3.1**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 100,00  
46 %

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ τριπολικό Διατομής:3 X 1,5 mm<sup>2</sup> , πλήρως τοποθετημένο σε σωλήνα, κανάλι πλαστικό ή σχάρα καλωδίων και συνδεδεμένο , με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά.

↓  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΕΞΙ ΕΥΡΩ  
(Αριθμητικώς): 6,00

**A.T.:** HM132

**ΑΤΗΕ** Καλώδιο τύπου H05VV-U,R [NYM], διατομής 3x2,5mm<sup>2</sup>  
**N8766.3.2**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 100,00  
46 %

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ τριπολικό Διατομής:3 X 2,5 mm<sup>2</sup> , πλήρως τοποθετημένο σε σωλήνα, κανάλι πλαστικό ή σχάρα καλωδίων και συνδεδεμένο , με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά.

↓  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ  
(Αριθμητικώς): 10,00

**A.T.:** HM133

**ΑΤΗΕ** Καλώδιο τύπου H05VV-U,R [NYM], διατομής 3x4mm<sup>2</sup>  
**N8766.3.3**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 100,00  
46 %

Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό Διατομής:3 X 4 mm<sup>2</sup> , πλήρως τοποθετημένο σε σωλήνα, κανάλι πλαστικό ή σχάρα καλωδίων και συνδεδεμένο , με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά.

1  
( 1 m )

Μέτρο

**ΕΥΡΩ**

(Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

**ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ**  
**20,00**

**A.T.:**

**HM134**

**ATHE**  
**N8774.3.4**

**Καλώδιο τύπου H05VV-U,R [NYM], διατομής 3x6mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ**      **100,00**  
**47**      **%**

Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό Διατομής:3 X 6 mm<sup>2</sup> , πλήρως τοποθετημένο σε σωλήνα, κανάλι πλαστικό ή σχάρα καλωδίων και συνδεδεμένο , με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά.

1  
( 1 m )

Μέτρο

**ΕΥΡΩ**

(Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

**ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ**  
**30,00**

**A.T.:**

**HM135**

**ATHE**  
**N8801.1.4**

**Διακόπτης με πλήκτρο, πλαστικού καναλιού ή χωνευτός, έντασης 10Α, απλός ή αλλέ ρετούρ**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ**      **100,00**  
**49**      **%**

Διακόπτης κατάλληλος για χωνευτή τοποθέτηση , επίτοιχος ή τοποθέτηση σε πλαστικό κανάλι, με πλήκτρο, εντάσεως 10 Α ,απλός ή αλλέ ρετούρ, με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση .

( 1 Τεμ. )

Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ**

(Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

**Εντεκα ευρώ και σαράντα οκτώ λεπτά**  
**11,48**

**A.T.:**

**HM136**

**ATHE**  
**N8826.3.2**

**Ρευματοδότης πλαστικού καναλιού ή χωνευτός, σούκο, 16Α, 230V**

Κωδ. αναθεώρησης :

**ΗΛΜ**      **100,00**  
**49**      **%**

Ρευματοδότης σούκο, για τοποθέτηση στον τοίχο, επίτοιχος ή σε γυψοσανίδα ή σε πλαστικό κανάλι, 16Α, 230V σύμφωνα με την μελέτη ηλεκτρολογικών - ισχυρών ρευμάτων με το κυτίο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση

( 1 Τεμ. )

Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ**  
(Αριθμητικώς): **16,00**

**A.T.:** **HM137**

**ΑΤΗΕ**  
**N8840.5.6** Γενικοί πίνακες με μικροαυτόματους για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών , αυτόματους διακόπτες διαρροής , γενικούς διακόπτες και συντηκτικές ασφάλειες και σύστημα αντικεραυνικής προστασίας τύπου T2 (όπως περιγράφεται στα ηλεκτρολογικά σχέδια H1 & H2) (πίνακες Α.Π.)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ** **100,00**  
**52** %

Γενικός Ηλεκτρικός πίνακας (Α.Π ) κατάλληλος για εντοιχισμένη ή επίτοιχη τοποθέτηση, από λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 1,25mm, βαμμένος με ηλεκτροστατική πολυεσταιρική βαφή φούρνου, πλήρης με όλα τα όργανα του (διακόπτες, μικροαυτόματους, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) όπως αναλυτικά περιγράφονται στο μονογραμμικό σχέδιο του πίνακα, με όλα τα απαραίτητα στηρίγματα, τις οπές εισόδου και εξόδου, των ηλεκτρικών γραμμών, τους ακροδέκτες, τις καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ, μικροϋλικά, με εφεδρεία ισχύος 25% και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την μελέτη τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση του ηλεκτρικού πίνακα πλήρως συναρμολογημένου και λοιπόν μικροϋλικών στον τόπο του έργου, εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξης οπών εντοίχισης και στερέωσης ή στερέωσης επι του τοίχου, σύνδεσης των εισερχόμενων και απερχόμενων γραμμών καθώς και κάθε εργασία ελέγχου και δοκιμών, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

(Ολογράφως): **Επτακόσια ΕΥΡΩ**  
(Αριθμητικώς): **700,00**

**A.T.:** **HM138**

**ΑΤΗΕ**  
**N8840.5.6** Υποπίνακες με μικροαυτόματους για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών , αυτόματους διακόπτες διαρροής , γενικούς διακόπτες και συντηκτικές ασφάλειες (όπως περιγράφεται στα ηλεκτρολογικά σχέδια H1 & H2) (πίνακες Β.Π. , Γ.Π. , Δ.Π. Ε.Π. , Ζ.Π.)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ** **100,00**  
**52** %

Υποπίνακας Ηλεκτρικός κατάλληλος για εντοιχισμένη ή επίτοιχη τοποθέτηση, από λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 1,25mm, βαμμένος με ηλεκτροστατική πολυεσταιρική βαφή φούρνου, πλήρης με όλα τα όργανα του (διακόπτες, μικροαυτόματους, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) όπως αναλυτικά περιγράφονται στο μονογραμμικό σχέδιο του πίνακα, με όλα τα απαραίτητα στηρίγματα, τις οπές εισόδου και εξόδου, των ηλεκτρικών γραμμών, τους ακροδέκτες, τις καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ, μικροϋλικά, με εφεδρεία ισχύος 25% και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την μελέτη τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση του ηλεκτρικού πίνακα πλήρως συναρμολογημένου και λοιπόν μικροϋλικών στον τόπο του έργου, εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξης οπών εντοίχισης και στερέωσης ή στερέωσης επι του τοίχου, σύνδεσης των εισερχόμενων και απερχόμενων γραμμών καθώς και κάθε εργασία ελέγχου και δοκιμών, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

(Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

Τετρακόσια ΕΥΡΩ  
400,00

A.T.: HM139

ATHE 8974.1.4 Φωτιστικό σώμα LED ψευδοροφής ή οροφής 60x60 Panel 33W IP20 φωτεινής ροής πηγής φωτός 3630lm θερμοκρασίας χρώματος 4000K (ενδεικτικός τύπος LEDVANCE PANEL COMPACT 600)

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 100,00  
59 %

Προμήθεια και τοποθέτηση φωτιστικού σώματος οροφής με το πλαίσιο στήριξης ή ψευδοροφής , led τελευταίας γενιάς , τύπου LED panel 60X60, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά: CRI≥90 , φωτεινής ροής> =3630 lm , 4000K, κατανάλωσης(led+driver) <=33W, ,χρόνος ζωής 80% 50.000H (L70B20) ,συντελεστής απόδοσης >=90 , με πιστοποιήσεις CE ,IEC 62471: 2006+IEC/TR 62471-2:2009, IP 20, IK 02 ,UGR<=19 κλπ σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή τις προδιαγραφές και τα σχέδια . Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του φωτιστικού σώματος με το driver, η προσκόμιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του φωτιστικού σώματος με τις γραμμές ρεύματος με τα μικρουλικά την δαπάνη για την χρήση κριωμάτων και εργασία έως την πλήρη λειτουργία και παράδοση.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

(Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

Εβδομηντα πέντε ευρώ και εξηντα δυο λεπτα  
75,62

A.T.: HM140

ATHE 8970 Φωτιστικό σώμα Downlight LED ψευδοροφής ή οροφής διαμετρου Φ225 ισχύος 18W φωτεινής ροής 1530m , θερμοκρασίας χρώματος 4000K (τοποθέτηση W.C.) (ενδεικτικός τύπος LEDVANCE DL SLIM DN 210 18 W 4000 K WT)

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 100,00  
59 %

Προμήθεια και τοποθέτηση φωτιστικού σώματος οροφής ή ψευδοροφής , led τελευταίας γενιάς , τύπου Downlight LED διαμέτρου 225mm , με τα παρακάτω χαρακτηριστικά: CRI≥90 , φωτεινής ροής> =1530 lm , 4000K, κατανάλωσης(led+driver) <=18W, απόδοσης> 100 Lm/W ,χρόνος ζωής 80% 50.000H (L70B20) ,συντελεστής απόδοσης >=90 , με πιστοποιήσεις CE ,IEC 62471: 2006+IEC/TR 62471-2:2009,, IK 02 ,UGR<=19 κλπ σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή τις προδιαγραφές και τα σχέδια . Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του φωτιστικού σώματος με το driver, η προσκόμιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του φωτιστικού σώματος με τις γραμμές ρεύματος με τα μικρουλικά την δαπάνη για την χρήση κριωμάτων και εργασία έως την πλήρη λειτουργία και παράδοση.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

(Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

Πεννηντα ευρώ  
50,00

A.T.: HM141

ATHE N8982.10 Φωτιστικό σώμα στεγανό, τύπου "χελώνας" led 18Watt, μεταλλικό, προστασίας IP65, κάλυμμα του φωτιστικού, δηλαδή φωτιστικό σώμα με λαμπτήρα, και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκατάστασης και δοκιμών για παράδοση σε λειτουργία. (ενδεικτικός τύπος APPTHELIGHT SAVOY)

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 100,00  
60 %

Φωτιστικό σώμα στεγανό, τύπου "χελώνας" led 18Watt, μεταλλικό, προστασίας IP65, κάλυμμα του φωτιστικού, δηλαδή φωτιστικό σώμα με λαμπτήρα, και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκατάστασης και δοκιμών για παράδοση σε λειτουργία.  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

(Ολογράφως): Πενηντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): 50,00

A.T.: HM142

ΝΑΗΛΜ Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος 60.10.40 οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής led ισχύος 65Watt φωτεινής ροής 8775lm, θερμοκρασίας χρώματος 4000 K βαθμού προστασίας IP 66 και βραχίονα εγκατάστασης του επί της τοιχοποιίας σύμφωνα με την μελέτη(ενδεικτικός τύπος LEDVANCE SL AREA SPD MD V 65W 740 RV20ST GY)

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 100,00  
103 %

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής led ισχύος 65Watt φωτεινής ροής 8775lm, θερμοκρασίας χρώματος 4000 K βαθμού προστασίας IP 66 και βραχίονα εγκατάστασης του επί της τοιχοποιίας σύμφωνα με την μελέτη  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

(Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ευρώ  
(Αριθμητικώς): 200,00

A.T.: HM143

ATHE N8066 Φρεάτιο επίσκεψης, από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25, εσωτερικών διαστάσεων 40x40cm, με κάλυμμα από ελατό γυτοσίδηρο, κλάσης C250

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 100,00  
6068 %

Φρεάτιο, δηλαδή εκσκαφή σε οποιαδήποτε έδαφος, οποιονδήποτε διαστάσεων, με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο, προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών που απαιτούνται και εκτέλεση κάθε εργασίας, για την κατασκευή τοιχωμάτων από σκυρόδεμα C25/20, ανάλογου πάχους με τον ανάλογο σίδηρο οπλισμό, ενσωμάτωση στα πλευρικά τοιχώματα των ανάλογων σωληνώσεων, διαμόρφωση διατομής ροής στον πυθμένα με τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου πλαστικού σωλήνα (αν πρόκειται για φρεάτιο αποχέτευσης), επίχριση των εσωτερικών τοιχωμάτων με τιμμεντοκονία 2cm, τοποθέτηση του καλύμματος (τιμολογείται χωριστά) πλήρωση του

κενού χώρου γύρω από το φρεάτιο με συμπίεση κοσκινισμένων προϊόντων εκσκαφής και αποκατάσταση τη τελικής επιφάνειας του δαπέδου ή του εδάφους, ήτοι υλικά και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής. (1 τεμ)

( 1 Τεμ ). ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ**  
(Αριθμητικώς): **150,00**

**A.T.:** **HM144**

**ΑΤΗΕ 8976.1.2** **Καλώδιο UTP cat.6, διαμέτρου 4x2x0,5mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 100,00**  
**48 %**

Καλώδιο voice-data τύπου UTP Cat 6, 4 ζευγών, σύμφωνα με την τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, ελέγχου και δοκιμών, για πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 Μ ). ) ΜΕΤΡΟ

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **5.03**

**A.T.:** **HM145**

**ΑΤΗΕ N8751.200.6** **Ομοαξονικό καλώδιο τηλεόρασης χαμηλών απωλειών, 75Ω, DH300**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 100,00**  
**43 %**

Καλώδιο ομοαξονικό 75Ω, υψηλών συχνοτήτων όπως περιγράφεται στις Προδιαγραφές, ορατό ή εντοιχισμένο ή εντός καναλιού (σχάρα) ασθενών ρευμάτων ή εντός πλαστικού σωλήνα, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, υλικά, μικροϋλικά και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης και ρύθμισης

( 1 Μ ). ) ΜΕΤΡΟ

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικώς): **5.14**

**A.T.:** **HM146**

**ΑΤΗΕ 8826.102.1** **Πρίζα RJ45 Cat. 6 UTP πλαστικού καναλιού ή χωνευτή, διπλή**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 100,00**  
**462 %**

Πρίζα RJ45 Cat. 6 UTP, πλαστικού καναλιού, διπλή, ενδεικτικού τύπου LEGRAND Mosaic με το κυτίο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, μικρουλικά εγκατάσταση και σύνδεση παραδοτέος σε λειτουργία.

( 1 Τεμ. )

Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ**  
(Αριθμητικώς): **ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**  
**24,81**

**A.T.:** **HM147**

**ΑΤΗΕ** **8826.101.1** **Πρίζα TV-RD-SAT πλαστικού καναλιού ή χωνευτή, τερματική**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ** **100,00**  
**49** **%**

Πρίζα TV-RD-SAT, πλαστικού καναλιού επίτοιχη ή χωνευτή, πλήρης σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ,μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ**  
(Αριθμητικώς): **ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**  
**25,54**

**A.T.:** **HM148**

**ΑΤΗΕ 8993** **Κεντρικός ηλεκτρονικός εξοπλισμός εγκατάστασης τηλεόρασης, αποτελούμενος από μίκτη, ενισχυτική διάταξη και διακλαδωτήρα 2 εξόδων**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ** **100,00**  
**62** **%**

Κεντρικός ηλεκτρονικός εξοπλισμός εγκατάστασης τηλεόρασης, αποτελούμενος από μίκτη, ενισχυτική διάταξη και διακλαδωτήρα 2 εξόδων πλήρως τοποθετημένος με όλα τα υλικά.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Πεντακοσια ενενηντα οκτω ευρω**  
(Αριθμητικώς): **και ενενηντα δυο λεπτα**  
**598,92**

**A.T.:** **HM 149**

**ΑΤΗΕ N8739.9** **Κανάλι πλαστικό, τμηματικής συναρμολόγησης, εδεικτικού τύπου Legrand DLP, Διαστάσεων 105 X 35 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ** **100,00**  
**41** **%**

Κανάλι πλαστικό, ορθογωνικής διατομής, επίτοιχο, λευκού χρώματος, με όλα τα εξαρτήματα που απαιτούνται (ακραία καλύμματα, διαχωριστικό στοιχείο καλωδίων, συνδετικά καλύμματα, ρυθμιζόμενες



εσωτερικές και εξωτερικές γωνίες, ρυθμιζόμενες επίπεδες γωνίες, διακλαδώσεις ταύ κλπ.), τα απαραίτητα εξαρτήματα για την τοποθέτηση διακοπών, ρευματοδοτών, πριζών τηλεφώνου, τηλεόρασης κλπ., στηρίγματα και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης σύμφωνα με την τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές..  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Εικοσι ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **20,00**

**A.T.:** **HM 150**

**ΑΤΗΕ** **N8744.1.2** **Εσχάρες καλωδίων γαλβανισμένες εν θερμώ, διαστάσεων: ύψους 60 mm και πλάτους 500 mm, πάχους 1,5mm με καπάκι**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ** **100,00**  
**42** **%**

Μεταλλική σχάρα καλωδίων από διάτρητη προγαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,0mm σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 1501-04-20-01-03:2009 , με όλα τα ειδικά εξαρτήματα σχηματισμού ή στήριξής τους (καμπύλες, συστολές, διακλαδώσεις, ορθοστάτες, βραχίονες στήριξης, ταύ, υλικά σύνδεσης και στερέωσης κλπ) επίσης γαλβανισμένα, μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης και συνδέσεως.  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Εικοσι ΟΧΤΩ ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **28,00**

**A.T.:** **HM 151**

**ΑΤΗΕ** **N8744.1.2** **Εσχάρες καλωδίων γαλβανισμένες εν θερμώ, διαστάσεων: ύψους 60 mm και πλάτους 100 mm, πάχους 1,5mm με καπάκι**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ** **100,00**  
**42** **%**

Μεταλλική σχάρα καλωδίων από διάτρητη προγαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,0mm σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 1501-04-20-01-03:2009 , με όλα τα ειδικά εξαρτήματα σχηματισμού ή στήριξής τους (καμπύλες, συστολές, διακλαδώσεις, ορθοστάτες, βραχίονες στήριξης, ταύ, υλικά σύνδεσης και στερέωσης κλπ) επίσης γαλβανισμένα, μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης και συνδέσεως.  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Εικοσι ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **20,00**

**A.T.:** **HM 152**

**ΑΤΗΕ** **N8826.3.1** **Ερμάριο Rack 19" επιδαπέδιο βάθους 600 χιλ., 15U με Patch Panel 19" UTP κατηγορίας CAT5e 24 θέσεων**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ** **100,00**  
**48** **%**

Ερμάριο Rack πλάτους 19" και ύψους 15U ενδεικτικού τύπου Dynamic Basic (Σχ.ΑΤΗΕ



8826.3.1) δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση στον τόπο του έργου και εργασία τοποθέτησης, παραδοτέο σε πλήρη λειτουργία. Patch Panel κατηγορίας CAT6 24 Θέσεων ενδεικτικού τύπου Panduit δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση στον τόπο του έργου και εργασία σύνδεσης με τα καλώδια δικτύου, δοκιμασμένο και παραδοτέο σε πλήρη λειτουργία.

( 1 τεμ) τεμαχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ ευρώ  
(Αριθμητικώς): 500,00

**A.T.:** HM 153

**ATHE N8845.1** Τρίγωνο γείωσης αποτελούμενο από τρία ηλεκτρόδια τύπου COPPERWELD

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 100,00  
48 %

Τρίγωνο γείωσης από 3 ηλεκτρόδια χάλκινα με χαλύβδινη ψυχή τύπου COPPERWELD διαμέτρου 3/4", μήκους 1,50μ έκαστο, διατεταγμένων εντός του εδάφους στις κορυφές ισόπλευρου τριγώνου πλευράς 3μ, εμπίξεως κατόπιν εκσκαφής, κατακορύφως μέχρι βάθους του πάνω άκρου 0,50μ κάτω από την επιφάνεια του εδάφους, συνδεδεμένων μεταξύ τους με χάλκινο αγωγό διατομής 70 mm<sup>2</sup>, με την βοήθεια χάλκινων περιλαμίων επικασσιτερωμένων και συγκολλημένων πάνω στα ηλεκτρόδια με κασσιτεροκόλληση, με τα φρεάτια επιθεώρησης διαστάσεων 30X30cm και με τα καλύμματα από χυτοσίδηρο στις κορυφές, δηλαδή προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών και μικρουλικών και εργασία συναρμολόγησης

( 1 τεμαχιο  
τεμ)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ευρώ  
(Αριθμητικώς): 400

**A.T.:** HM 154

**ATHE 8766.2.1** Καλώδιο δικτύου μεγαφωνικής εγκατάστασης θωρακισμένο. Διπολικό διατομής 2 X 1,5 mm<sup>2</sup>

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 100,00  
48 %

Καλώδιο δικτύου μεγαφωνικής εγκατάστασης θωρακισμένο. Διπολικό διατομής 2 X 1,5 mm<sup>2</sup> ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

( 1 μ) μετρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): Πεντε ευρώ και εξήντα ένα λεπτά  
(Αριθμητικώς): 5,61

**A.T.** HM155

**ATHE N9315.4** Εκσκαφή τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων, σε εδάφη γαιώδη ημιβραχώδη



Κωδ. αναθεώρησης :

**ΟΙΚ 2122**

**100,00%**

Εκσκαφή και αποκατάσταση χάνδακος σε γαιώδη εδάφη ,για κατασκευή υπογείου ηλεκτρικού δικτύου. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά (πλάκες σήμανσης υπογείων δικτύων , άμμος , θραυστό , ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας) , η τομή με ασφαλτοκόπτη και η φορτοεκφορτώση και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση , σε επιτρεπόμενο χώρο από τις αρμόδιες αρχές.  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): πενήντα ευρώ  
(Αριθμητικώς): 50,00

**A.T.**

**HM156**

**ATHE 8993**

Πλήρες σύστημα συναγερμού του συγκροτήματος των κτιρίων αποτελούμενο από τοπικός πίνακα συναγερμού ενδεικτικού τύπου INIM SMARTLIVING 10100L επεκτάσιμο έως 100 ζώνες , καταγραφικό , κάμερες, μαγνητικές επαφές κατάλληλες για τοποθέτηση σε κουφώματα , πληκτρολόγια συναγερμού με φωτιζόμενη LCD οθόνη γραφικών και πλήκτρα μεμβράνης, 1 ενσωματωμένο τερματικό εισόδου/εξόδου, βομβητής, καλωδιώσεις συναγερμού, σειρήνα συναγερμού ηλεκτρονικής ηχητικής απόδοσης 100 DB/m και θα είναι ενσωματωμένη με τον φωτεινό επαναλήπτη. Συμπεριλαμβάνεται η εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης για παράδοση σε ασφαλή και πλήρη λειτουργία και όλα τα υλικά.

Κωδ. αναθεώρησης :

**HΛM 62**

**100,00%**

Πλήρες σύστημα συναγερμού του συγκροτήματος των κτιρίων αποτελούμενο από τοπικός πίνακα συναγερμού ενδεικτικού τύπου INIM SMARTLIVING 10100L επεκτάσιμο έως 100 ζώνες , καταγραφικό , κάμερες, μαγνητικές επαφές κατάλληλες για τοποθέτηση σε κουφώματα , πληκτρολόγια συναγερμού με φωτιζόμενη LCD οθόνη γραφικών και πλήκτρα μεμβράνης, 1 ενσωματωμένο τερματικό εισόδου/εξόδου, βομβητής, καλωδιώσεις συναγερμού, σειρήνα συναγερμού ηλεκτρονικής ηχητικής απόδοσης 100 DB/m και θα είναι ενσωματωμένη με τον φωτεινό επαναλήπτη. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά ,σωληνώσεις , καλωδιώσεις κλπ ως σχέδιο και τεχνική περιγραφή καθώς και η εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης για παράδοση σε ασφαλή και πλήρη λειτουργία και όλα τα υλικά.

( 1 TMX )

TEMAXIO

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): Τεσσερις χιλιάδες ευρώ  
(Αριθμητικώς): 4000,00

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜ. ΔΟΜΩΝ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΤΖΑΓΚΚΑΡΑΚΗ ΕΛΕΝΗ

ΑΡΧ/ΝΑΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

**ΓΙΩΡΓΗΣ Ν. ΠΕΤΡΑΚΗΣ**  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑΣ - ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
ΜΕΛΟΣ Υ.Ε.Ε. ΑΡ.ΜΗΤΡ. 36900  
Λ. ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΩΣ 50Α - Τ.Κ. 1306  
ΤΗΛ. 2810-284600  
ΑΦΜ. 026762087 ΔΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

**ΧΡΗΣΤΟΣ Δ. ΣΑΒΒΑΣ**  
ΔΙΠΛ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
ΑΜ ΤΕΕ 130664 - ΑΦΜ 144377529 - ΔΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
ΠΛ. ΚΟΡΝΑΡΟΥ 37 - ΤΚ 71201 - ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ  
ΤΗΛ. 6946046753

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την αριθμ. **67623/4.3.3035** απόφαση

Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΤΕ ΠΕ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

ΧΑΡΑ ΤΡΙΑΜΑΤΑΚΗ

ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ



EUROPEAN AGRICULTURAL FUND FOR RURAL DEVELOPMENT  
Europe investing in rural areas



HELLENIC REPUBLIC  
MINISTRY FOR RURAL DEVELOPMENT AND FOOD

