



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ  
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: «ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ  
ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΚΑΡΥΤΑΙΝΑΣ»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
«ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ 2014-2020»  
Κωδ. Ενάριθμου: 2019ΕΠ02610013

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 210.000,00 €

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

### 1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Επισημαίνεται ότι το έργο αφορά στην ενεργειακή αναβάθμιση υπάρχοντος κτιρίου, με ιδιαιτερότητες λόγω προσβάσεων, καιρικών συνθηκών, μικρών ποσοτήτων, κατασκευαστικών δυσκολιών, προσαρμογών σε υφιστάμενα δίκτυα ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων κλπ. ιδιαίτερες κατασκευές, με ταυτόχρονη λειτουργίας του κτιρίου.

Οι επιπλέον δαπάνες που απαιτούνται για την υπολοποίηση όλων των παραπάνω (οποιασδήποτε μορφής και έκτασης), θα συνυπολογισθούν από τον ανάδοχο του έργου κατά την διαμόρφωση της οικονομικής του προσφοράς, και θεωρείται ότι συμπεριλαμβάνονται ανηγμένες στις αντίστοιχες τιμές μονάδες εργασιών (έστω και εάν αυτό δεν αναφέρεται ρητά στα αντίστοιχα άρθρα), και δεν θα καταβληθεί καμία επιπλέον δαπάνη που προκύπτει εξαιτίας της εφαρμογής όλων αυτών.

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

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

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

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

- 1.1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται 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 επέκτεινα διαχείρισή τους.

- 1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στον ΕΦΚΑ., 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 ιδιαίτερω) 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, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως “δοκιμαστικών τμημάτων” που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.).
- 1.1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο. Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.1.10 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [\*]). Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων.
- 1.1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),

- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

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

- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

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

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

- 1.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

- 1.1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
  - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματογενικές, 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 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. χημатурικά, 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 κλπ

Για ονομαστική διάμετρο  $D_N$  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:

$$D_N / D_M$$

όπου  $D_N$ : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα  
 $D_M$ : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

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

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

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

$$D_N / 12$$

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

- (3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος  $B_N$  χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240 mm), θα γίνεται αναγωγή του

μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

$$B_N / 240$$

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

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

Όπου στα επιμέρους άρθρα υπάρχει αναφορά σε ΕΤΕΠ των οποίων έχει αρθεί με απόφαση η υποχρεωτική εφαρμογή, η σχετική αναφορά αντιστοιχίζεται με αναφορά σε ΠΕΤΕΠ σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα :

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΕΤΕΠ – ΠΕΤΕΠ**  
(ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΤΕΠ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΑΝΑΣΤΑΛΕΙ Η ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥΣ)

<b>01</b>	<b>ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ</b>	<b>01</b>	<b>ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ</b>
<b>01-01</b>	<b>Παραγωγή σκυροδέματος - εργασίες σκυροδέτησης</b>	<b>01-01</b>	<b>Παραγωγή σκυροδέματος - εργασίες σκυροδέτησης</b>
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-01-00	Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος	ΠΕΤΕΠ 01-01-01-00	Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-03-00	Συντήρηση σκυροδέματος	ΠΕΤΕΠ 01-01-03-00	Συντήρηση του σκυροδέματος
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-04-00	Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος	ΠΕΤΕΠ 01-01-04-00	Συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-02-01-00	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος	ΠΕΤΕΠ 01-02-01-00	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-03-00-00	Ικριώματα	ΠΕΤΕΠ 01-03-00-00	Ικριώματα
<b>02</b>	<b>ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>	<b>02</b>	<b>ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>
<b>02-02 κλπ</b>	<b>Εκσκαφές</b>	<b>02-02 κλπ</b>	<b>Εκσκαφές</b>
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-02-01-00	Γενικές εκσκαφές οδοποιίας και υδραυλικών έργων	ΠΕΤΕΠ 02-02-01-00	Γενικές εκσκαφές
<b>02-07</b>	<b>Επιχώματα / Επενδύσεις</b>	<b>02-07</b>	<b>Επιχώματα / Επενδύσεις</b>
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-01-00	Κατασκευή επιχωμάτων με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών ή δανειοθαλάμων	ΠΕΤΕΠ 02-07-01-00	Κατασκευή επιχωμάτων με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών ή δανειοθαλάμων
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-03-00	Μεταβατικά επιχώματα	ΠΕΤΕΠ 02-07-03-00	Μεταβατικά επιχώματα
<b>03</b>	<b>ΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΩΝ</b>	<b>03</b>	<b>ΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΩΝ</b>
<b>03-02</b>	<b>Τοιχοδομές</b>	<b>03-02</b>	<b>Τοιχοδομές</b>
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-02-02-00	Τοίχοι από οπτόπλινθους	ΠΕΤΕΠ 03-02-02-00	Οπτοπλινθοδομές
<b>03-06</b>	<b>Μονώσεις</b>	<b>03-06</b>	<b>Μονώσεις</b>

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-01-01	Στεγανοποίηση δωμάτων και στεγών με ασφαλικές μεμβράνες	ΠΕΤΕΠ 03-06-01-01	Στεγανώσεις Δωμάτων - Στεγών με ασφαλικές μεμβράνες
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-01-02	Στεγανοποίηση δωμάτων και στεγών με μεμβράνες PVC	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-01-02	Στεγανοποίηση δωμάτων και στεγών με μεμβράνες PVC
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-02-01	Θερμομονώσεις δωμάτων	ΠΕΤΕΠ 03-06-02-01	Θερμομονώσεις δωμάτων
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-02-02	Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων	ΠΕΤΕΠ 03-06-02-02	Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-02-03	Θερμομονώσεις κεραμοσκεπών στεγών	ΠΕΤΕΠ 03-06-02-03	Θερμομονώσεις κεραμοσκεπών στεγών
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-02-04	Συστήματα μόνωσης εξωτερικού κελύφους κτιρίου με διογκωμένη πολυστερίνη και λεπτά οπλισμένα συνθετικά επιχρίσματα	ΠΕΤΕΠ 03-06-02-04	Συστήματα μόνωσης εξωτερικού κελύφους κτιρίου με διογκωμένη πολυστερίνη και λεπτά οπλισμένα συνθετικά επιχρίσματα
<b>03-07</b>	<b>Επενδύσεις - επιστρώσεις - ψευδοροφές</b>	<b>03-07</b>	<b>Επενδύσεις - επιστρώσεις - ψευδοροφές</b>
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-03-00	Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους	ΠΕΤΕΠ 03-07-03-00	Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-04-00	Επένδυση τοίχων με πλάκες μαρμάρου, γρανίτη και φυσικών λίθων	ΠΕΤΕΠ 03-07-04-00	Επένδυση τοίχων με φυσικές πλάκες (μάρμαρα, γρανίτες)
<b>03-08</b>	<b>Κουφώματα -υαλουργικά</b>	<b>03-08</b>	<b>Κουφώματα -υαλουργικά</b>
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-03-00	Κουφώματα Αλουμινίου	ΠΕΤΕΠ 03-08-03-00	Κουφώματα Αλουμινίου
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-04-00	Κουφώματα από συνθετικά υλικά	ΠΕΤΕΠ 03-08-04-00	Κουφώματα από συνθετικά υλικά
<b>05</b>	<b>ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ</b>	<b>05</b>	<b>ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ</b>
<b>05-01</b>	<b>Τεχνικά έργα και γέφυρες</b>	<b>05-01</b>	<b>Τεχνικά έργα και γέφυρες</b>
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-01-07-01	Στεγάνωση καταστρώματος γεφυρών με συνθετικές μεμβράνες	ΠΕΤΕΠ 05-01-07-01	Στεγάνωση καταστρώματος γεφυρών με συνθετικές μεμβράνες
<b>05-02</b>	<b>Λοιπά τεχνικά έργα</b>	<b>05-02</b>	<b>Λοιπά τεχνικά έργα</b>
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-01-00	Κράσπεδα, ρείθρα & τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα	ΠΕΤΕΠ 05-02-01-00	Κράσπεδα-Ρείθρα - Τάφροι παράπλευρα της οδού
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-04-00	Ηχοπετάσματα οδών	ΠΕΤΕΠ 05-02-04-00	Ηχοπετάσματα
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-07-00	Φράχτες ανάσχεσης βραχοπτώσεων	ΠΕΤΕΠ 05-02-07-00	Φράχτες Συγκράτησης βραχοπτώσεων
<b>05-03</b>	<b>Οδοστρώματα</b>	<b>05-03</b>	<b>Οδοστρώματα</b>
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-03-00	Στρώσεις οδοστρώματος από	ΠΕΤΕΠ 05-03-03-00	Στρώσεις οδοστρωμάτων από

	ασύνδετα αδρανή υλικά		ασύνδετα αδρανή υλικά A27
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-04	Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου	ΠΕΤΕΠ 05-03-11-04	Στρώσεις ασφαλτικού σκυροδέματος συνεχούς κοκκομετρικής διαβάθμισης (κλειστού τύπου)
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-12-01	Αντιολισθηρή στρώση ασφαλτικού σκυροδέματος	ΠΕΤΕΠ 05-03-12-01	Αντιολισθηρή στρώση ασφαλτικού σκυροδέματος
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-16-00	Ανακατασκευή στρώσεων οδοστρώματος με βαθειά ψυχρή ανακύκλωση και προσθήκη αφρώδους ασφάλτου (CIR)	ΠΕΤΕΠ 05-03-16-00	Ανακατασκευή βάσεων οδοστρωμάτων με ψυχρή ανακύκλωση και προσθήκη αφρώδους ασφάλτου (CIR)
<b>05-04</b>	<b>Σήμανση</b>	<b>05-04</b>	<b>Σήμανση</b>
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-07-00	Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης	ΠΕΤΕΠ 05-04-07-00	Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης
<b>05-07</b>	<b>Οδοφωτισμός κλπ</b>	<b>05-07</b>	<b>Οδοφωτισμός κλπ</b>
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-07-01-00	Υποδομή οδοφωτισμού	ΠΕΤΕΠ 05-07-01-00	Υποδομή οδοφωτισμού
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-07-02-00	Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα	ΠΕΤΕΠ 05-07-02-00	Ανωδομή οδοφωτισμού
<b>10</b>	<b>ΕΡΓΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ</b>	<b>10</b>	<b>ΕΡΓΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ</b>
<b>10-02</b>	<b>Εξοπλισμός πάρκων και πλατειών</b>	<b>10-02</b>	<b>Εξοπλισμός πάρκων και πλατειών</b>
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-01	Καθιστικά υπαίθριων χώρων	ΠΕΤΕΠ 10-02-02-01	Καθιστικά υπαίθριων χώρων
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-02	Κάδοι απορριμμάτων	ΠΕΤΕΠ 10-02-02-02	Κάδοι απορριμμάτων
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-03	Εξοπλισμός παιδικής χαράς	ΠΕΤΕΠ 10-02-02-03	Εξοπλισμός παιδικής χαράς
<b>10-06</b>	<b>Συντήρηση Πρασίνου</b>	<b>10-06</b>	<b>Συντήρηση Πρασίνου</b>
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-04-01	Κλάδεμα δένδρων	ΠΕΤΕΠ 10-06-04-01	Κλάδεμα δένδρων
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-04-02	Κλάδεμα θάμνων	ΠΕΤΕΠ 10-06-04-02	Κλάδεμα θάμνων
<b>14</b>	<b>ΕΡΓΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΖΗΜΙΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ</b>	<b>14</b>	<b>ΕΡΓΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΖΗΜΙΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ</b>
<b>14-02</b>	<b>Φέρουσες Τοιχοποιίες</b>	<b>14-02</b>	<b>Φέρουσες Τοιχοποιίες</b>
ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-04-00	Αποκατάσταση τοιχοποιίας με εφαρμογή ενεμάτων	ΠΕΤΕΠ 14-02-04-00	Αποκατάσταση τοιχοποιίας με εφαρμογή ενεμάτων

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

### **2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

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

### **2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

Ισχύουν οι ειδικοί όροι, όπως αυτοί αναγράφονται στον Κανονισμό Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών (ΦΕΚ Β΄ 1746/19-05-2017).

## 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

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
Εκτός πόλεως	
· οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
· οδοί κακής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
· εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση ≥ 3 km	0,20
Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	0,03

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

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής 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).

### 3. ΑΡΘΡΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

#### ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

##### A.T. : A. 1

Καθαίρεση παντός είδους κουφωμάτων (θύρες, παράθυρα, φεγγίτες κλπ.) χωρίς προσοχή

ΟΙΚ Ν.22.46.01                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

Καθαίρεση παντός είδους κουφωμάτων (θύρες, παράθυρα, φεγγίτες κλπ.) χωρίς προσοχή, εξ οιασδήποτε διαστάσεων, μορφής, σχεδίου και υλικών κατασκευής (ξύλινα, μεταλλικά, αλουμινίου κλπ.), μετά ή άνευ εξώφυλλων (πατζούρια), ρολών, σιδηρών ασφαλείας, κλπ. στοιχείων, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος.

Ήτοι αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζιών, απελευθέρωση του τετραξύλου ή πλαισίου από τα σιδερένια στηρίγματα, μεταφορά προς φόρτωση επί παντός είδους κατάλληλο μεταφορικό μέσο και απόρριψη σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες αρχές.

Η εργασία θα εκτελεσθεί χωρίς προσοχή όσον αφορά τα υλικά των κουφωμάτων, αλλά με ιδιαίτερη προσοχή μόνο προς αποφυγή πρόκλησης ζημιών στα παρακείμενα δομικά στοιχεία (ποδιές, λαμπάδες κλπ.).

Ήτοι εργασία πλήρους αποξήλωσης, μεταφορών και απόρριψης.

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

**ΕΥΡΩ: ΔΕΚΑ** **(10,00)**

##### A.T. : A. 2

Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας

ΟΙΚ 10.07.01                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1136

Μεταφορά με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας, οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km).

**ΕΥΡΩ: ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ** **(0,35)**

#### ΟΜΑΔΑ Δ: ΔΙΚΤΥΑ (ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ – ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ)

##### A.T. : Δ.1

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Διαμέτρου 40 mm

ΑΤΗΕ 8042Ν.1.3                      Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. κατά ΕΛΟΤ 686/Β για σύνδεση

με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος . Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως .

(1 m)  
8042N.1.2 κατά ΕΛΟΤ 686/B διαμέτρου 40 mm

**ΕΥΡΩ:ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ (13,23)**

**A.T. : Δ.2**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Διαμέτρου 50 mm

ΑΤΗΕ 8042N.1.4 Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. κατά ΕΛΟΤ 686/B για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος . Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως .

(1 m)  
8042N.1.4 κατά ΕΛΟΤ 686/B διαμέτρου 50 mm

**ΕΥΡΩ: ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ (13,82)**

**A.T. : Δ.3**

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εφαρμογών διαμέτρου 1/4"

ΑΤΗΕ 8041N.21 Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100%

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εφαρμογών διαμέτρου 1/4" , πάχους 0,80mm , εύκαμπτος ή σκληρός , πλήρης με θερμομονωτικό κοχύλι κατάλληλης διαμέτρου και πάχους σύμφωνα με ΤΟΤΕΕ 20701-1  
Πλήρως τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλησεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

**ΕΥΡΩ:ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ (8,52)**



#### **A.T. : Δ.4**

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εφαρμογών διαμέτρου 3/8"

ATHE 8041N.22

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100%

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εφαρμογών διαμέτρου 3/8" , πάχους 0,80mm , εύκαμπτος ή σκληρός , πλήρης με θερμομονωτικό κοχύλι κατάλληλης διαμέτρου και πάχους σύμφωνα με TOTEE 20701-1

Πλήρως τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

**ΕΥΡΩ:ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(10,50)**

#### **A.T. : Δ.5**

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εφαρμογών διαμέτρου 1/2"

ATHE 8041N.23

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100%

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εφαρμογών διαμέτρου 1/2" , πάχους 0,80mm , εύκαμπτος ή σκληρός , πλήρης με θερμομονωτικό κοχύλι κατάλληλης διαμέτρου και πάχους σύμφωνα με TOTEE 20701-1

Πλήρως τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

**ΕΥΡΩ:ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ**

**(13,00)**

#### **A.T. : Δ.6**

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εφαρμογών διαμέτρου 5/8"

ATHE 8041N.24

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100%

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εφαρμογών διαμέτρου 5/8" , πάχους 1,00mm , εύκαμπτος ή σκληρός , πλήρης με θερμομονωτικό κοχύλι κατάλληλης διαμέτρου και πάχους σύμφωνα με TOTEE 20701-1

Πλήρως τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

**ΕΥΡΩ:ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(16,40)**

**A.T. : Δ.7**

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εφαρμογών διαμέτρου 1"1/8

ATHE 8041N.26

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100%

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εφαρμογών διαμέτρου 1"1/8 , πάχους 1,00mm , εύκαμπτος ή σκληρός , πλήρης με θερμομονωτικό κοχύλι κατάλληλης διαμέτρου και πάχους σύμφωνα με TOTEE 20701-1

Πλήρως τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

**ΕΥΡΩ:ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ**

**(23,00)**

**A.T. : Δ.8**

Αντλία θερμότητας ψυκτικής ισχύος 37 KW - θερμικής ισχύος 30KW , κατάλληλη για λειτουργία σε πολυδιαιρούμενο πολυζωνικό σύστημα κλιματισμού VRV IV .

ATHE 8536N.5.10

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100%

Αντλία θερμότητας ψυκτικής ισχύος 37 KW και αντίστοιχης θερμικής ισχύος 30 KW , κατάλληλη για λειτουργία σε πολυδιαιρούμενο πολυζωνικό σύστημα κλιματισμού VRV IV . Στην τιμή περιλαμβάνονται το κόστος μεταφοράς στον τόπο του έργου , η τοποθέτηση στην θέση λειτουργίας , η σύνδεση με τα δίκτυα που απαιτείται και η παράδοση σε πλήρη και απρόσκοπτη λειτουργία , σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:ΕΝΤΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ**

**(11.724,00)**

**A.T. : Δ.9**

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού συστήματος VRV , κατάλληλη επιδαπέδια εμφανή τοποθέτηση , ψυκτικής / θερμικής ισχύος 2,80 / 3,20 KW .

ATHE 8536N.5.2

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100%

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού συστήματος VRV , κατάλληλη για επιδαπέδια εμφανή τοποθέτηση , θερμικής / ψυκτικής ισχύος 3,20 / 2,80 KW . Στην τιμή περιλαμβάνονται το κόστος μεταφοράς στον τόπο του έργου , η τοποθέτηση στην θέση λειτουργίας , η σύνδεση με τα δίκτυα που απαιτείται και η παράδοση σε πλήρη και απρόσκοπτη λειτουργία , σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:ΧΙΛΙΑ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

**(1.485,00)**

**A.T. : Δ.10**

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού συστήματος VRV , κατάλληλη επιδαπέδια εμφανή τοποθέτηση , ψυκτικής / θερμικής ισχύος 3,60 / 4,00 KW .

ATHE 8536N.5.3

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100%

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού συστήματος VRV , κατάλληλη για επιδαπέδια εμφανή τοποθέτηση , θερμικής / ψυκτικής ισχύος 4,00 / 3,60 KW . Στην τιμή περιλαμβάνονται το κόστος μεταφοράς στον τόπο του έργου , η τοποθέτηση στην θέση λειτουργίας , η σύνδεση με τα δίκτυα που απαιτείται και η παράδοση σε πλήρη και απρόσκοπτη λειτουργία , σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ****(1.533,00)****A.T. : Δ.11**

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού συστήματος VRV , κατάλληλη επιδαπέδια εμφανή τοποθέτηση , ψυκτικής / θερμικής ισχύος 4,50 / 5,00 KW .

ATHE 8536N.5.4

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100%

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού συστήματος VRV , κατάλληλη για επιδαπέδια εμφανή τοποθέτηση , θερμικής / ψυκτικής ισχύος 5,00 / 4,50 KW . Στην τιμή περιλαμβάνονται το κόστος μεταφοράς στον τόπο του έργου , η τοποθέτηση στην θέση λειτουργίας , η σύνδεση με τα δίκτυα που απαιτείται και η παράδοση σε πλήρη και απρόσκοπτη λειτουργία , σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ****(1.559,00)****A.T. : Δ.12**

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού συστήματος VRV , κατάλληλη επιδαπέδια εμφανή τοποθέτηση , ψυκτικής / θερμικής ισχύος 5,60 / 6,30 KW .

ATHE 8536N.5.5

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100%

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού συστήματος VRV , κατάλληλη για επιδαπέδια εμφανή τοποθέτηση , θερμικής / ψυκτικής ισχύος 6,30 / 5,60 KW . Στην τιμή περιλαμβάνονται το κόστος μεταφοράς στον τόπο του έργου , η τοποθέτηση στην θέση λειτουργίας , η σύνδεση με τα δίκτυα που απαιτείται και η παράδοση σε πλήρη και απρόσκοπτη λειτουργία , σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:ΧΙΛΙΑ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ****(1.869,00)**

**A.T. : Δ.13**

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού συστήματος VRV , εμφανούς επίτοιχης τοποθέτηση , ψυκτικής / θερμικής ισχύος 2,20 / 2,50 KW .

ATHE 8536N.5.6

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100%

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού συστήματος VRV , κατάλληλη για επιδαπέδια εμφανή τοποθέτηση , θερμικής / ψυκτικής ισχύος 2,50 / 2,20 KW . Στην τιμή περιλαμβάνονται το κόστος μεταφοράς στον τόπο του έργου , η τοποθέτηση στην θέση λειτουργίας , η σύνδεση με τα δίκτυα που απαιτείται και η παράδοση σε πλήρη και απρόσκοπτη λειτουργία , σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ****(1.274,00)****A.T. : Δ.14**

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού συστήματος VRV , εμφανούς επίτοιχης τοποθέτηση , ψυκτικής / θερμικής ισχύος 3,60 / 4,00 KW .

ATHE 8536N.5.7

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100%

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού συστήματος VRV , κατάλληλη για επιδαπέδια εμφανή τοποθέτηση , θερμικής / ψυκτικής ισχύος 4,00 / 3,60 KW . Στην τιμή περιλαμβάνονται το κόστος μεταφοράς στον τόπο του έργου , η τοποθέτηση στην θέση λειτουργίας , η σύνδεση με τα δίκτυα που απαιτείται και η παράδοση σε πλήρη και απρόσκοπτη λειτουργία , σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:ΧΙΛΙΑ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ****(1.366,00)****A.T. : Δ.15**

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού συστήματος VRV , ημιεμφανούς τοποθέτησης κυκλικής ροής , ψυκτικής / θερμικής ισχύος 3,60 / 4,00 KW , συμπεριλαμβανομένης διακοσμητικής μετώπης .

ATHE 8536N.5.8

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100%

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού συστήματος VRV , ημιεμφανούς τοποθέτησης κυκλικής ροής , ελ. θερμικής / ψυκτικής ισχύος 4,5 / 7 KW , συμπεριλαμβανομένης διακοσμητικής μετώπης . Στην τιμή περιλαμβάνονται το κόστος μεταφοράς στον τόπο του έργου , η τοποθέτηση στην θέση λειτουργίας , η σύνδεση με τα δίκτυα που απαιτείται και η παράδοση σε πλήρη και απρόσκοπτη λειτουργία , σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:ΧΙΛΙΑ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΔΥΟ****(1.402,00)**

**A.T. : Δ.16**

Εξάρτημα διακλάδωσης ψυκτικών σωλήνων κατάλληλο για σύστημα VRV .

ATHE 8536N.5.9

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100%

Εξάρτημα διακλάδωσης ψυκτικών σωλήνων κατάλληλο για σύστημα VRV . Στην τιμή περιλαμβάνονται το κόστος μεταφοράς στον τόπο του έργου , η τοποθέτηση στην θέση λειτουργίας , η σύνδεση με τα δίκτυα που απαιτείται και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ****(150,00)****A.T. : Δ.17**

Ηλεκτρονικού τύπου ενσύρματο χειριστήριο λειτουργίας εσωτερικής μονάδας συστήματος VRV , κατάλληλο για τον τύπο των μηχανημάτων που έχουν επιλεγεί .

ATHE 8536N.5.10

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100%

Ηλεκτρονικού τύπου ενσύρματο χειριστήριο λειτουργίας εσωτερικής μονάδας συστήματος VRV , κατάλληλο για τον τύπο των μηχανημάτων που έχουν επιλεγεί . Στην τιμή περιλαμβάνονται το κόστος μεταφοράς στον τόπο του έργου , η τοποθέτηση στην θέση λειτουργίας , η σύνδεση με τα δίκτυα που απαιτείται και η παράδοση σε πλήρη και απρόσκοπτη λειτουργία , σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ****(170,00)****A.T. : Δ.18**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ίσιος διαμέτρου 16 mm

ATHE 8732.1.3

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, ίσιος διαμέτρου 16 mm δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρολικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

**ΕΥΡΩ:ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ****(4,07)**

**A.T. : Δ.19**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ 16mm

ΑΤΗΕ 8732.2.3

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

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

(1 m)

8732. 2 σπιράλ

8732. 2. 3 Διαμέτρου Φ 16mm

**ΕΥΡΩ:ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**(4,05)**

**A.T. : Δ.20**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς 23mm

ΑΤΗΕ 8732.1.4

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

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

(1 m)

8732. 1 ευθύς

8732. 1. 4 Διαμέτρου Φ 23mm

**ΕΥΡΩ:ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

**(5,02)**

**A.T. : Δ.21**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ 23mm

ΑΤΗΕ 8732.2.4

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

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

(1 m)

8732. 2 σπιράλ

8732. 2. 4 Διαμέτρου Φ 23mm

**ΕΥΡΩ:ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**

**(4,98)**

**A.T. : Δ.22****Καλώδιο τύπου NYM Διπολικό Διατομής 2 X 1,5mm<sup>2</sup>**

ΑΤΗΕ 8766.2.1

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.)επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

8766. 2 διπολικό

8766. 2. 1 Διατομής: 2 X 1,5 mm<sup>2</sup>**ΕΥΡΩ:ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ****(4,28)****A.T. : Δ.23****Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 1,5mm<sup>2</sup>**

ΑΤΗΕ 8766.3.1

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.)επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

8766. 3 τριπολικό

8766. 3. 1 Διατομής: 3 X 1,5 mm<sup>2</sup>**ΕΥΡΩ:ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ****(5,29)****A.T. : Δ.24****Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 2,5mm<sup>2</sup>**

ΑΤΗΕ 8766.3.2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.)επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως

και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

8766. 3 τριπολικό

8766. 3. 2 Διατομή: 3 X 2,5 mm<sup>2</sup>

**ΕΥΡΩ:ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

**(5,66)**

**A.T. : Δ.25**

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ Πενταπολικό Διατομής 5 X 16mm<sup>2</sup>

ATHE 8766N.6.6

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.)επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

**ΕΥΡΩ:ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

**(20,92)**

**A.T. : Δ.26**

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ διαμέτρου 2 ins

ATHE 9316.5

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου βαρέως τύπου σε οποιαδήποτε θέση με τα ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά (στηρίγματα κλπ) που απαιτούνται

(1 m)

9316. 6 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος βαρέως τύπου διαμέτρου 2 ins

**ΕΥΡΩ:ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**(22,65)**



**A.T. : Δ.27**

Κυτίο οργάνων διακοπής

ΑΤΗΕ 8766Ν.7

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Κυτίο οργάνων διακοπής (διακόπτου, ρευματοδότη, επαφής σημάνσεως κλπ) ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή κυτίο και μικρουλικά (γύψος, μονωτική πίσσα κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ**

**(3,91)**

**A.T. : Δ.28**

Αυτοκόλλητος διακόπτης ασύρματης επικοινωνίας τεχνολογίας RF με 8 μπουτόν και δυνατότητα ελέγχου φωτιστικών μέσω ασύρματου δέκτη

ΑΤΗΕ 8801.Ν1

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Αυτοκόλλητος διακόπτης ασύρματης επικοινωνίας , τεχνολογίας RF , με λειτουργία μέσω μπαταρίας τύπου λιθίου . Φέρει 8 μπουτόν και δυνατότητα ελέγχου φωτιστικών μέσω ασύρματου δέκτη . Πλήρης εγκατάσταση δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(267,50)**

**A.T. : Δ.29**

Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO εντάσεως 16 Α

ΑΤΗΕ 8826.3.2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Ρευματοδότης χωνευτός με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ,μικρουλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία .

(1 τεμ)

8826. 3 SCHUKO

8826. 3. 2 Εντάσεως 16 Α

**ΕΥΡΩ:ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

**(9,24)**

**A.T. : Δ.30**

Φωτιστικό κατάλληλο για τοποθέτηση επί οροφής τεχνολογίας LED τύπου ΠΑΝΕΛ διαστάσεων 1200X600 mm με ηλεκτρονικού τύπου driver τεχνολογίας 1/10V

ΑΤΗΕ 8994Ν.1.1

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό κατάλληλο για τοποθέτηση επί οροφής (πλαφονιέρα) , με λαμπτήρες τεχνολογίας LED , τύπου ΠΑΝΕΛ , διαστάσεων 1200 X 600 mm . Φέρει ηλεκτρονικού τύπου driver τεχνολογίας 1/10 V . Το φωτιστικό συνοδεύει ασύρματος δέκτης φωτιστικού ίδιας τεχνολογίας που τοποθετείται στην άνω επιφάνεια του φωτιστικού . Ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε γραμμές ρεύματος με τα μικρουλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ****(959,00)****A.T. : Δ.31**

Φωτιστικό κατάλληλο για τοποθέτηση επί οροφής τεχνολογίας LED τύπου ΠΑΝΕΛ διαστάσεων 300X300 mm με ηλεκτρονικού τύπου driver τεχνολογίας 1/10V

ΑΤΗΕ 8994Ν.1.2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό κατάλληλο για τοποθέτηση επί οροφής (πλαφονιέρα) , με λαμπτήρες τεχνολογίας LED , τύπου ΠΑΝΕΛ , διαστάσεων 300 X 300 mm . Φέρει ηλεκτρονικού τύπου driver τεχνολογίας 1/10 V . Το φωτιστικό συνοδεύει ασύρματος δέκτης φωτιστικού ίδιας τεχνολογίας που τοποθετείται στην άνω επιφάνεια του φωτιστικού . Ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε γραμμές ρεύματος με τα μικρουλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ****(585,00)****A.T. : Δ.32**

Φωτιστικό κατάλληλο για τοποθέτηση επί της οροφής , με λαμπτήρες τεχνολογίας LED , βαθμού προστασίας IP65

ΑΤΗΕ 8994Ν.1.3

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό κατάλληλο για τοποθέτηση επί οροφής . Φέρει φωτιστική μονάδα τύπου LED και έχει βαθμό προστασίας IP65 . Λειτουργεί με συμβατικού τύπου καλωδίωση . Ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε γραμμές ρεύματος με τα μικρουλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΙ****(306,00)**

**A.T. : Δ.33**

Φωτιστικό σώμα τύπου επίτοιχης απλίκας στεγανού τύπου

ATHE 8994N.1.4

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα τύπου απλίκας , στεγανού τύπου , κατάλληλο για τοποθέτηση επί τοίχου , κατασκευασμένο από χυτοπρεσσαριστό ορείχαλκο ή αλουμίνιο , το οποίο θα λειτουργεί με 1 λαμπτήρα LED – E27 11W . Ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε γραμμές ρεύματος με τα μικρουλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**

**(91.39)**

**A.T. : Δ.34**

Φωτιστικό τύπου spot , με λαμπτήρα τεχνολογίας Led , κατάλληλο για επίτοιχη τοποθέτηση βαθμού προστασίας IP65 .

ATHE 8994N.1.5

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα τύπου spot κατάλληλο για τοποθέτηση επί τοίχου , με λαμπτήρα τεχνολογίας LED συμμετρικής κατανομής 30 μοιρών , ισχύος 10 Watt . Ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε γραμμές ρεύματος με τα μικρουλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ**

**(350,00)**

**A.T. : Δ.35**

Φωτιστικό τύπου απλίκας με λαμπτήρα τεχνολογίας Led κατάλληλο για επίτοιχη τοποθέτηση βαθμού προστασίας IP65 .

ATHE 8994N.1.6

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό τύπου απλίκας , κατάλληλο για τοποθέτηση επί τοίχου , από χυτό αλουμίνιο , με βαθμό στεγανότητας IP-66 και λαμπτήρα τεχνολογίας LED E27 - 11W . Ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε γραμμές ρεύματος με τα μικρουλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ**

**(350,00)**

**A.T. : Δ.36**

Προβολέας ασύμμετρης κατανομής με φωτιστική μονάδα με 48 Led με απόδοση στα 500 mA 9500 Lm ισχύος 75 W

ATHE 8994N.1.7

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Προβολέας ασύμμετρης κατανομής , με φωτιστική μονάδα με 48 Led με απόδοση στα 500 mA 9500 Lm , ισχύος 75 W . Ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε γραμμές ρεύματος με τα μικρουλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΤΕΣΣΕΡΑ****(704,00)****A.T. : Δ.37**

Καλώδιο τύπου NYMHY 2 X 1,5mm<sup>2</sup>

ATHE 8797N.6

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο τύπου NYMHY 2 X 1,5mm<sup>2</sup> χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια,προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα,τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικάστηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.)επί τόπου και εργασία διανοίξεωσαυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

**ΕΥΡΩ:ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ****(6,12)****A.T. : Δ.38**

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS απλός τριπολικός εντάσεως 100 A

ATHE 8880.3.5

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία .

(1 τεμ)

8880. 3 απλός τριπολικός

8880. 3. 2 Εντάσεως 100 A

**ΕΥΡΩ:ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ****(33,01)**

**A.T. : Δ.39**

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS απλός τριπολικός εντάσεως 40 A

ATHE 8880.3.2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία .

(1 τεμ)

8880. 3 απλός τριπολικός

8880. 3. 2 Εντάσεως 40 A

**ΕΥΡΩ:ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

**(21,91)**

**A.T. : Δ.40**

Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS έως 50 A

ATHE 8910N.1.1

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 54 100%

Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS 25 - 50A πλήρης από πορσελάνη με την βάση, μήτρα, πώμα και συντηκτικό βραδείας ή ταχείας τήξεως και προφυλακτικό δακτύλιο επίσης από πορσελάνη με ακροδέκτες συνδέσεως από μπροστά, κατάλληλη για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου ή μέσα σε στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**

**(11,99)**

**A.T. : Δ.41**

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 16 A

ATHE 8915.1.3

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα .

(1 τεμ)

8915. 1 μονοπολικός

8915. 1. 3 Εντάσεως 16 A

**ΕΥΡΩ:ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

**(10,21)**

**A.T. : Δ.42**

Ενδεικτική λυχνία τριπλή τάσεως μέχρι 500 V

ATHE 8880N.2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Τριπλή ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι 500 V πλήρης εγκατεστημένη σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας τύπου επίτοιχου ή επιδαπέδιου ερμάριου (πεδίου) με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ****(23,47)****A.T. : Δ.43**

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα «ντεκαπέ» και μορφοσίδηρο με πόρτα προστασίας IP 40 εντοιχιζόμενος διαστάσεων 40X50 cm

ATHE 8840N.5.1

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας μεταλλικός εντοιχιζόμενος , με πόρτα προστασίας IP 40 , διαστάσεων 40X50 cm , χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα ,οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά ,δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων , διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεων των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ****(130,77)****A.T. : Δ.44**

Αγωγοί γυμνοί χάλκινοι, πολύκλωνοι διατομής 25 mm<sup>2</sup>

ΗΛΜ 62.10.48.03

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού, περιλαμβανομένων όλων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, πέδιλα, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σήμανσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) γυμνού χάλκινου αγωγού διατομής 25 mm<sup>2</sup>**ΕΥΡΩ:ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****(5,70)**

**A.T. : Δ.45**

Σιδηροσωλήνας γαλβανιζέ για την διέλευση καλωδίων κλπ , διαμέτρου 3/4"

ΑΤΗΕ 9316.2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανιζέ για την διέλευση καλωδίων κλπ , διαμέτρου 3/4" , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου σωλήνα.

(1 m )

**ΕΥΡΩ:ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****(12,44)****A.T. : Δ.46**

Γειωτής τύπου Ε ανοξειδωτής κατασκευής μετά βελτιωτικών εδάφους

ΑΤΗΕ 9342Ν.3

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Γειωτής τύπου Ε ανοξειδωτής κατασκευής μετά των απαραίτητων βελτιωτικών εδάφους , σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή . Ήτοι προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση επί τόπου , περιλαμβανομένων όλων των υλικών και μικρουλικών που θα απαιτηθούν καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων , ώστε να διαπιστωθεί η αντίσταση προς γη .

Τιμή ανά τεμ.

**ΕΥΡΩ:ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ****(1.500,00)****A.T. : Δ.47**

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής . Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

ΥΔΡ 3.11.01.01

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6082.1 100%

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλικών στρώσεων, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση) εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Η κοπή των ασφαλικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με αρμοκόφτη.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

Επισημαίνεται ότι οι καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής.  
Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.

**ΕΥΡΩ:ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(25,80)**

#### **A.T. : Δ.48**

Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης

ΥΔΡ 5.03

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6066 100%

Επίχωση πάσης φύσεως ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών που έχουν προσκομισθεί επί τόπου, χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης, με χρήση μηχανικών μέσων.

Περιλαμβάνεται η διάστρωση των προϊόντων, η ελαφρά συμπίκνωση με διελεύσεις του μηχανήματος διάστρωσης (φορτωτή ή προωθητή) ή χρήση συμπυκνωτή εδαφών και η διαμόρφωση και εξομάλυνση της τελικής επιφάνειας.

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

**ΕΥΡΩ:ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

**(0,41)**

#### **A.T. : Δ.49**

Αποξηλώσεις Η/Μ εξοπλισμού εργασίες διάνοιξης οπών και αποκατάστασης φθορών κατά την εγκατάσταση των Η/Μ δικτύων και εξοπλισμού .

ΑΤΗΕ Ν9988.15.2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Αποξήλωση μετά προσοχής των υφιστάμενων Η/Μ εγκαταστάσεων , ήτοι



- ❖ Των επίτοιχων αντλιών θερμότητας διαιρούμενου τύπου , που υφίστανται στο κτίριο
- ❖ Των θερμαντικών σωμάτων και των εμφανών σωλήνων θέρμανσης
- ❖ Των υφιστάμενων φωτιστικών σωμάτων με ταυτόχρονη απομόνωση των καλωδιώσεων ηλεκτροδότησης τους .

Τοπική αποξήλωση πλακόστρωσης πλησίον της εισόδου στο υπόγειο για διέλευση σωλήνων κλιματισμού και αποκατάσταση πλακόστρωσης .

Αποκατάσταση πλακόστρωσης στη θέση κατασκευής του σκάμματος για την τοποθέτηση του γειωτή.

Προσεκτική διάτρηση των λιθοδομών για διέλευση δικτύων με χρήση σύγχρονου διατρητικού εξοπλισμού και τυχόν αποκαταστάσεις φθορών που θα προκληθούν . Οι διατρήσεις και τυχόν αποκαταστάσεις θα γίνουν με την σύμφωνη γνώμη του επιβλέποντος μηχανικού .

Διάνοιξη και τοποθέτηση θυρίδας επίσκεψης στην ξύλινη ψευδοροφή του ορόφου και διαμόρφωση του ανοίγματος σε μορφή που θα βρίσκεται σε αρμονία με την υφιστάμενη ψευδοροφή .

Διάνοιξη και τοποθέτηση θυρίδων επίσκεψης στις ψευδοροφές του ισογείου με χρήση τυποποιημένων προϊόντων της αγοράς επώνυμων κατασκευαστών .

Έτσι εργασίες , με χρήση ή μη ικριωμάτων , αποξήλωσης , συγκέντρωσης και απομάκρυνσης των αποξηλούμενων υλικών με πλήρη , ασφαλή και έγκαιρη εκτέλεση των εργασιών , βάσει του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος καθώς και εργασίες , υλικά και μικρουλικά .

Οι εργασίες πιθανόν , ανάλογα με τον χρονικό προγραμματισμό του έργου , να εκτελεστούν σε περισσότερες της μιας φάσεις του αναδόχου μη δικαιουμένου επιπλέον αποζημίωσης . Στο κόστος έχει περιληφθεί και η δαπάνη για την μεταφορά των προς απόρριψη υλικών σε χώρο που επιτρέπεται ή για την διάθεση τους σε αδειοδοτημένο φορέα . Τα υλικά που θα αξιοποιηθούν από τον κύριο του έργου θα παραδοθούν από τον ανάδοχο σε τόπο που θα του υποδειχθεί .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ**

**(3.000,00)**

## **ΟΜΑΔΑ Ε: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ – ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ**

### **A.T. : E. 1**

Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μαλακό μάρμαρο πάχους 3 cm, και πλάτους 11-30 cm, προέλευσης ΚΑΒΑΛΑΣ (λευκό)

ΟΙΚ 75.01.03-ΣΧ

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7506

Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μαλακό μάρμαρο πάχους 3 cm, και πλάτους 11-30 cm, προέλευσης ΚΑΒΑΛΑΣ (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.

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

**ΕΥΡΩ: ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(82,40)**

### **A.T. : E. 2**

Ποδιές παραθύρων από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm, προέλευσης ΚΑΒΑΛΑΣ (λευκό)

ΟΙΚ 75.31.01-ΣΧ      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7531

Ποδιές παραθύρων από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm, προέλευσης ΚΑΒΑΛΑΣ (λευκό), πλάτους έως 35 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

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

**ΕΥΡΩ: ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

**(65,00)**

## **ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ**

### **54. ΠΟΡΤΕΣ-ΠΑΡΑΘΥΡΑ-ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ**

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

- α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εργασίες και υλικά:
- Όλα τα απαιτούμενα συνδετικά μέσα, όπως γαλβανισμένα εν θερμώ καρφιά, ξυλόβιδες, ξυλουργικές κόλλες, γαλβανισμένα μεταλλικά ειδικά τεμάχια και στηρίγματα, βύσματα χημικά ή εκτονούμενα κλπ.
  - Η προστασία της ξυλείας από τα έντομα.
  - Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανότητας, απόσβεσης κραδασμών ή κρούσεων από οποιοδήποτε συνθετικό υλικό, οι μαστίχες σφράγισης αρμών (ακρυλικές, σιλικόνης, πολυουραιθάνης κλπ),
  - Τα στηρίγματα της κάσας (τρία ανά ορθοστάτη και τουλάχιστον ένα στο πανωκάσι για τα δίφυλλα κουφώματα ) από εν θερμώ γαλβανισμένη λάμα διαστάσεων τουλάχιστον 2x30 mm, μαζί με την τσιμεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης της κάσας,
  - Οι σύνδεσμοι ακαμψίας για την προσωρινή τοποθέτηση των κουφωμάτων μέχρι τη πήξη των κονιαμάτων στήριξης,

- Τα περιθώρια (περβάζια) διαστάσεων τουλάχιστον 12x50 mm, ή ημικυκλικό αρμοκάλυπτρο διαστάσεων τουλάχιστον 2,5x2,5 mm (εκτός αν ορίζονται μεγαλύτερα στα επιμέρους άθρα),
  - Οι ενδεχόμενες σκοτίες σφράγισης στο κατωκάσι, στα κουφώματα με ποδιά,
  - Οι προδιαμορφωμένες στο εργαστήριο υποδοχές στροφών, κλειδαριών και λοιπών εξαρτημάτων,
  - Η σήμανση των φύλλων για την μονοσήμαντη αντιστοίχησή τους,
  - Τα ενδεχόμενα ξύλινα κατωκάσια,
  - Οι ψευτόκασες (αν αφαιρούνται επιτρέπεται να είναι από μορισανίδα 25 mm ενώ αν παραμένουν θα είναι από εμποτισμένη ξυλεία πάχους 22 mm) και η στήριξή τους,
  - Τα ενδεχόμενα πηχάκια συγκράτησης υαλοπινάκων,
  - Τα υλικά πλήρωσης πρεσσαριστών φύλλων (πετροβάμβακας κλπ)
  - Όλα τα μεταλλικά στοιχεία ανάρτησης, λειτουργίας, στήριξης, στροφής και γενικά της ασφάλισης και κίνησής των κουφωμάτων, εκτός αυτών που αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο ή αναφέρονται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο,
- β) Στις τιμές μονάδας δεν συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη (εκτός αν ορίζεται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο):
- για κλείθρα, χειρολαβές, σύρτες,
  - για ενδεχόμενα ειδικά μεταλλικά κατωκάσια.
- γ) Οι τιμές μονάδας (T1) των άρθρων ισχύουν και για μεταβολές των διαστάσεων της βασικής δομικής ξυλείας του κουφώματος μέχρι 10%. Πέραν του ως άνω ποσοστού αυτού, η αντίστοιχη τιμή (T2) θα προσδιορίζεται βάσει του τύπου:
- $$T2 = T1 \times (V2 / [1,10 \times V1]),$$
- όπου V1 ο αρχικός συμβατικά προβλεπόμενος στο τιμολόγιο όγκος ξυλείας και V2 ο νέος.

### A.T. : ΣΤ. 1

Ξύλινα ενεργειακά υαλοστάσια (τζαμιλίκια) μονόφυλλα ή πολύφυλλα, μεμονωμένης κατασκευής, από ξυλεία Μεράντι

ΟΙΚ Ν.54.23.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5421

Ξύλινα ενεργειακά υαλοστάσια (τζαμιλίκια) μονόφυλλα ή πολύφυλλα, μεμονωμένης κατασκευής, με φύλλα περιστρεφόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα, που φέρουν και μηχανισμό ανάκλισης, από ξυλεία Μεράντι Α' ποιότητας βιομηχανικά και θερμικά επεξεργασμένη, οiwνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου.

Τα υαλοστάσια σε συνδυασμό με τους ενεργειακούς υαλοπίνακες που πληρώνονται με άλλο άρθρο του παρόντος τιμολογίου, θα είναι ενεργειακά, σύμφωνα με τον προβλεπόμενο από την ενεργειακή μελέτη συντελεστή θερμοπερατότητας  $U_w \leq 2,20$  W/m<sup>2</sup>K, θα είναι δε 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 τα σχέδια της μελέτης, την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα" και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Όλες οι ξύλινες επιφάνειες θα είναι πλανισμένες και τριμμένες με άψογο φινίρισμα, και βαμμένες με υδατοδιαλυτές οικολογικές βαφές με μεγάλη αντοχή σε αντίξοες συνθήκες, άριστη προστασία με φίλτρα UV, πυράντοχα, άοσμα, μη τοξικά, αδιάβροχα και ανθεκτικά σε στρεβλώσεις και συστολοδιαστολές. Τα κουφώματα στεγανοποιούνται με λάστιχα και

θα φέρουν όλα τα προβλεπόμενα από τον κατασκευαστή τους ειδικά τεμάχια, σίτες, μηχανισμούς κλπ. ασφαλούς ανάρτησης, λειτουργίας και ασφάλισης.

Ήτοι ξυλεία γενικά, ικριώματα, ειδικά εξαρτήματα και μηχανισμοί λειτουργίας και ασφάλισης, βαφές, μικροϋλικά κλπ. και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου του έργου, καθώς και δαπάνη αποκατάστασης των παντός είδους μερεμετιών που θα έχουν προκύψει από την αποξήλωση των παλαιών κουφωμάτων (σοβάτισμα και βαφή) όπου απαιτείται σύμφωνα με τις παράπλευρες επιφάνειες.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) εξώτατου περιγράμματος κουφώματος για το σύνολο των προβλεπόμενων εργασιών.

**ΕΥΡΩ:ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ**

**(550,00)**

### **A.T. : ΣΤ. 2**

Ξύλινα ενεργειακά υαλοστάσια (τζαμιλίκια) σταθερά μεμονωμένης κατασκευής, από ξυλεία Μεράντι

ΟΙΚ Ν.54.23.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5421

Ξύλινα ενεργειακά υαλοστάσια (τζαμιλίκια) σταθερά μεμονωμένης κατασκευής, από ξυλεία Μεράντι Α' ποιότητας βιομηχανικά και θερμικά επεξεργασμένη, οiwνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου.

Τα υαλοστάσια σε συνδυασμό με τους ενεργειακούς υαλοπίνακες που πληρώνονται με άλλο άρθρο του παρόντος τιμολογίου, θα είναι ενεργειακά, σύμφωνα με τον προβλεπόμενο από την ενεργειακή μελέτη συντελεστή θερμοπερατότητας  $U_w \leq 2,20$  W/m<sup>2</sup>K, θα είναι δε 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 τα σχέδια της μελέτης, την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα" και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Όλες οι ξύλινες επιφάνειες θα είναι πλανισμένες και τριμμένες με άψογο φινίρισμα, και βαμμένες με υδατοδιαλυτές οικολογικές βαφές με μεγάλη αντοχή σε αντίξοες συνθήκες, άριστη προστασία με φίλτρα UV, πυράντοχα, άοσμα, μη τοξικά, αδιάβροχα και ανθεκτικά σε στρεβλώσεις και συστολοδιαστολές. Τα κουφώματα στεγανοποιούνται με λάστιχα και θα φέρουν όλα τα προβλεπόμενα από τον κατασκευαστή τους ειδικά τεμάχια, σίτες, μηχανισμούς κλπ. ασφαλούς ανάρτησης, λειτουργίας και ασφάλισης.

Ήτοι ξυλεία γενικά, ικριώματα, ειδικά εξαρτήματα και μηχανισμοί λειτουργίας και ασφάλισης, βαφές, μικροϋλικά κλπ. και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου του έργου, καθώς και δαπάνη αποκατάστασης των παντός είδους μερεμετιών που θα έχουν προκύψει από την αποξήλωση των παλαιών κουφωμάτων (σοβάτισμα και βαφή) όπου απαιτείται σύμφωνα με τις παράπλευρες επιφάνειες.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) εξώτατου περιγράμματος κουφώματος για το σύνολο των προβλεπόμενων εργασιών.

**ΕΥΡΩ:ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ**

**(350,00)**

### **A.T. : ΣΤ. 3**

Ξύλινα ενεργειακά παράθυρα και εξωστόθυρες (μπαλκονόπορτες), με εξώφυλλα (πατζούρια) ταμπλαδωτά, μεμονωμένης κατασκευής, από ξυλεία Μεράντι

ΟΙΚ Ν.54.23.03

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5427

Ξύλινα ενεργειακά παράθυρα και εξωστόθυρες (μπαλκονόπορτες), με εξώφυλλα (πατζούρια) ταμπλαδωτά, μονόφυλλα ή πολύφυλλα, μεμονωμένης κατασκευής, με υαλοστάσια περιστρεφόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα, που φέρουν και μηχανισμό ανάκλισης, και ταμπλαδωτά ανοιγόμενα εξώφυλλα, όλα από ξυλεία Μεράντι Α' ποιότητας βιομηχανικά και θερμικά επεξεργασμένη, οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου.

Τα υαλοστάσια σε συνδυασμό με τους ενεργειακούς υαλοπίνακες που πληρώνονται με άλλο άρθρο του παρόντος τιμολογίου, θα είναι ενεργειακά, σύμφωνα με τον προβλεπόμενο από την ενεργειακή μελέτη συντελεστή θερμοπερατότητας  $U_w \leq 2,20$  W/m<sup>2</sup>K, θα είναι δε 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 τα σχέδια της μελέτης, την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα" και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Όλες οι ξύλινες επιφάνειες θα είναι πλανισμένες και τριμμένες με άψογο φινίρισμα, και βαμμένες με υδατοδιαλυτές οικολογικές βαφές με μεγάλη αντοχή σε αντίξοες συνθήκες, άριστη προστασία με φίλτρα UV, πυράντοχα, άοσμα, μη τοξικά, αδιάβροχα και ανθεκτικά σε στρεβλώσεις και συστολοδιαστολές. Τα κουφώματα στεγανοποιούνται με λάστιχα και θα φέρουν όλα τα προβλεπόμενα από τον κατασκευαστή τους ειδικά τεμάχια, σίτες, μηχανισμούς κλπ. ασφαλούς ανάρτησης, λειτουργίας και ασφάλισης.

Ήτοι ξυλεία γενικά, ικριώματα, ειδικά εξαρτήματα και μηχανισμοί λειτουργίας και ασφάλισης, βαφές, μικροϋλικά κλπ. και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου του έργου, καθώς και δαπάνη αποκατάστασης των παντός είδους μερεμετιών που θα έχουν προκύψει από την αποξήλωση των παλαιών κουφωμάτων (σοβάτισμα και βαφή) όπου απαιτείται σύμφωνα με τις παράπλευρες επιφάνειες.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) εξώτατου περιγράμματος κουφώματος για το σύνολο των προβλεπόμενων εργασιών.

**ΕΥΡΩ:ΧΙΛΙΑ**

**(1.000,00 )**

### **A.T. : ΣΤ. 4**

Ξύλινα ενεργειακά υαλοστάσια (τζαμιλίκια) μονόφυλλα ή πολύφυλλα, μεμονωμένης κατασκευής, από ξυλεία Μεράντι, με σιδεριές ασφαλείας

ΟΙΚ Ν.54.23.04

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5421

Ξύλινα ενεργειακά υαλοστάσια (τζαμιλίκια) μονόφυλλα ή πολύφυλλα, μεμονωμένης κατασκευής, με φύλλα περιστρεφόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα, που φέρουν και μηχανισμό ανάκλισης, από ξυλεία Μεράντι Α' ποιότητας βιομηχανικά και θερμικά επεξεργασμένη, και εξωτερική σιδεριά ασφαλείας απλού σχεδίου στερεωμένη επάνω στην ξύλινη κάσσα, οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου.

Τα υαλοστάσια σε συνδυασμό με τους ενεργειακούς υαλοπίνακες που πληρώνονται με άλλο άρθρο του παρόντος τιμολογίου, θα είναι ενεργειακά, σύμφωνα με τον προβλεπόμενο από την ενεργειακή μελέτη συντελεστή θερμοπερατότητας  $U_w \leq 2,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ , θα είναι δε 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 τα σχέδια της μελέτης, την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα" και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Όλες οι ξύλινες επιφάνειες θα είναι πλανισμένες και τριμμένες με άψογο φινίρισμα, και βαμμένες με υδατοδιαλυτές οικολογικές βαφές με μεγάλη αντοχή σε αντίξοες συνθήκες, άριστη προστασία με φίλτρα UV, πυράντοχα, άοσμα, μη τοξικά, αδιάβροχα και ανθεκτικά σε στρεβλώσεις και συστολοδιαστολές. Τα κουφώματα στεγανοποιούνται με λάστιχα και θα φέρουν όλα τα προβλεπόμενα από τον κατασκευαστή τους ειδικά τεμάχια, σίτες, μηχανισμούς κλπ. ασφαλούς ανάρτησης, λειτουργίας και ασφάλισης. Η σιδεριά ασφαλείας θα είναι από μεταλλικές μασίφ διατομές βαμμένες με αντισκωριακή βαφή και ντουκόχρωμα.

Ήτοι ξυλεία γενικά, ικριώματα, ειδικά εξαρτήματα και μηχανισμοί λειτουργίας και ασφάλισης, βαφές, μικροϋλικά κλπ. και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου του έργου, καθώς και δαπάνη αποκατάστασης των παντός είδους μερεμετιών που θα έχουν προκύψει από την αποξήλωση των παλαιών κουφωμάτων (σοβάτισμα και βαφή) όπου απαιτείται σύμφωνα με τις παράπλευρες επιφάνειες.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $\text{m}^2$ ) εξώτατου περιγράμματος κουφώματος για το σύνολο των προβλεπόμενων εργασιών.

**ΕΥΡΩ:ΕΞΑΚΟΣΙΑ**

**(600,00)**

#### **A.T. : ΣΤ. 5**

Ξύλινες ενεργειακές ταμπλαδωτές θύρες μονόφυλλες ή δίφυλλες μεμονωμένης κατασκευής, με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη, από ξυλεία Μεράντι

ΟΙΚ Ν.54.23.05

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5441.1

Ξύλινες ενεργειακές ταμπλαδωτές θύρες μονόφυλλες ή δίφυλλες μεμονωμένης κατασκευής, με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη και φύλλα ανοιγόμενα με μεντεσέδες, από ξυλεία Μεράντι Α' ποιότητας βιομηχανικά και θερμικά επεξεργασμένη, οιωνοδήποτε διαστάσεων και σχεδίου.

Οι θύρες σε συνδυασμό με τους ενεργειακούς υαλοπίνακες που πληρώνονται με άλλο άρθρο του παρόντος τιμολογίου, θα είναι ενεργειακές, σύμφωνα με τον προβλεπόμενο από την ενεργειακή μελέτη συντελεστή θερμοπερατότητας  $U_w \leq 2,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ , θα είναι δε βιομηχανικής κατασκευής, προερχόμενες 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 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα".

Όλες οι ξύλινες επιφάνειες θα είναι πλανισμένες και τριμμένες με άψογο φινίρισμα, και βαμμένες με υδατοδιαλυτές οικολογικές βαφές με μεγάλη αντοχή σε αντίξοες συνθήκες, άριστη προστασία με φίλτρα UV, πυράντοχα, άοσμα, μη τοξικά, αδιάβροχα και ανθεκτικά

σε στρεβλώσεις και συστολοδιαστολές. Τα κουφώματα στεγανοποιούνται με λάστιχα και θα φέρουν όλα τα προβλεπόμενα από τον κατασκευαστή τους ειδικά τεμάχια, σίτες, μηχανισμούς κλπ. ασφαλούς ανάρτησης, λειτουργίας και ασφάλισης.

Ήτοι ξυλεία γενικά, ικριώματα, ειδικά εξαρτήματα και μηχανισμοί λειτουργίας και ασφάλισης, βαφές, μικροϋλικά κλπ. και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου του έργου, καθώς και δαπάνη αποκατάστασης των παντός είδους μερεμετιών που θα έχουν προκύψει από την αποξήλωση των παλαιών κουφωμάτων (σοβάτισμα και βαφή) όπου απαιτείται σύμφωνα με τις παράπλευρες επιφάνειες,.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) εξώτατου περιγράμματος κουφώματος για το σύνολο των προβλεπόμενων εργασιών.

**ΕΥΡΩ:ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ**

**(700,00 )**

**A.T. : ΣΤ. 6**

**Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής**

ΟΙΚ 61.30

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)

**ΕΥΡΩ: ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**

**(3,10)**

**A.T. : ΣΤ. 7**

**Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος**

ΟΙΚ 61.31

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 μορφοσίδηρου 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).

**ΕΥΡΩ:ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(2,80)**

## **A.T. : ΣΤ. 8**

Αποκατάσταση μεταλλικών εξωστών με συντήρηση των μεταλλικών μερών και αντικατάσταση του ξύλινου δαπέδου

ΟΙΚ Ν.64.02.01                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6401

Αποκατάσταση μεταλλικών εξωστών με συντήρηση των μεταλλικών μερών και αντικατάσταση του ξύλινου δαπέδου, οιαδήποτε διαστάσεων εξώστη και σε οποιοδήποτε σημείο του έργου. Περιλαμβάνεται αποξήλωση των φθαρμένων ξύλινων δαπέδων, έλεγχος καλής κατάστασης στηρίξεων και επισκευή όπου απαιτείται, έλεγχος όλων των μεταλλικών φερόντων στοιχείων με αποκατάσταση φθαρμένων τεμαχίων με επισκευή ή και με αντικατάσταση όπου αυτό είναι απαραίτητο, προστασία όλων των μεταλλικών μερών με αντισκωριακή βαφή σε δύο χέρια αφού προηγηθεί αφαίρεση των παλαιών χρωμάτων, και τελική βαφή με δύο χέρια ντουκόχρωμα απόχρωσης επιλογής της επίβλεψης, και τέλος τοποθέτηση δαπέδου στον εξώστη με φύλλο πολυστρωματικού κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 18 mm που θα προστατευθεί στη συνέχεια με ειδικό προστατευτικό βερνίκι εμποτισμού κατάλληλου για εξωτερική χρήση, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.  
Ήτοι υλικά γενικά, μικροϋλικά, ικρίσματα και εργασία πλήρους αποκατάστασης και συντήρησης των εξωστών.

Τιμή κατ' αποκοπή (τεμ.) για το σύνολο των προβλεπόμενων εργασιών ανά εξώστη.

**ΕΥΡΩ: ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ**

**(400,00)**

## **ΟΜΑΔΑ Ζ: ΛΟΙΠΑ –ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ**

### **A.T. : Ζ. 1**

Διπλοί ενεργειακοί θερμοχομονωτικοί υαλοπίνακες, με αεροστεγές διάκενο, συνολικού πάχους 20 mm (4+12+4), με  $U_g = 1,80 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

ΟΙΚ Ν.76.28.01                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7690.2

Διπλοί ενεργειακοί θερμοχομονωτικοί υαλοπίνακες, με αεροστεγές διάκενο, συνολικού πάχους 20 mm (4+12+4), οιαδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό", πλήρως τοποθετημένοι σε οποιοδήποτε πλαίσιο με πλαστικοελαστικά παρεμβύσματα EPDM, που εξασφαλίζουν πλήρη και ασφαλή εφαρμογή των υαλοπινάκων των κουφωμάτων, με αντοχή σε απόσχιση, διάβρωση, μόνιμες τάσεις θλίψεως και σταθερότητα στην ηλιακή ακτινοβολία και τις αυξομειώσεις της θερμοκρασίας (-40 έως 100° C), η αξία των περιέχεται στην τιμή του άρθρου αυτού. Οι διπλοί ενεργειακοί υαλοπίνακες αποτελούνται από 1) τον εξωτερικό υαλοπίνακα Float λευκό (άχρωμο) Ευρωπαϊκής προέλευσης πάχους 4 mm με επίστρωση χαμηλής εκπομπής (Low-e) στην εσωτερική παρειά του, 2) τον εσωτερικό Float λευκό (άχρωμο) Ευρωπαϊκής προέλευσης πάχους 4 mm, και 3) το διάκενο μεταξύ των υαλοπινάκων πάχους 12 mm που γεμίζει με αέριο argon - Max  $U_g = 1,80 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Η απόσταση μεταξύ των υαλοπινάκων προσδιορίζεται από αλουμινένιο πλαίσιο που περιέχει υγραπορροφητικό (αποξηραντικό) υλικό από πυριτικά άλατα. Το σύνολο υαλοπίνακες- πλαίσιο θα είναι σφραγισμένο περιμετρικά με την τεχνική της διπλής



σφράγισης (Double Sealing System) με ειδικές ελαστικές μονωτικές ουσίες που παρέχουν τέλεια στεγανότητα, αναλλοίωτη στο χρόνο, του εσωτερικού διάκενου από νερό και υδρατμούς. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί ώστε οι εσωτερικές πλευρές των υαλοπινάκων να είναι απολύτως καθαρές. Η έδραση των υαλοπινάκων, που δεν περιβάλλονται από λάστιχα σχήματος Π, επί των πλαισίων των κουφωμάτων θα γίνει με παρεμβολή 2 μικρών "τάκων" από αδρανές, αδιάβροχο, ασυμπίεστο και όχι σκληρότερο από τον υαλοπίνακα υλικό, όπως κατάλληλο ξύλο (οξυά ή δρυς) ή πλαστικό. Οι υαλοπίνακες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικά του εργοστασίου παραγωγής τους ως προς τις θερμομονωτικές και ηχομονωτικές τους ιδιότητες. Επίσης, θα συνοδεύονται από εγγύηση ως προς τη στεγανότητά τους. Ήτοι υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

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

**ΕΥΡΩ: ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(67,50)**

## **77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

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

- α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκόλλητων ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)
- β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.
- γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.
- δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

## A.T. : Z. 2

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού, χωρίς σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας

OIK 77.84.01                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7786.1

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας, 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, ικριώματα και εργασία.

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

**ΕΥΡΩ: ENNEA**

**(9,00)**

## A.T. : Z. 3

Επένδυση στοιχείων της κατασκευής με κοινή γυψοσανίδα πάχους 12,5 mm

OIK N.78.06.01                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7809

Επένδυση στοιχείων της κατασκευής με κοινή γυψοσανίδα πάχους 12,5 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, που βιδώνεται επάνω σε υπάρχοντα εσωτερικό μεταλλικό σκελετό. Οι πλάκες των γυψοσανίδων βιδώνονται με βίδες που διαπερνούν την γυψοσανίδα κάθετα και εισχωρούν στα μεταλλικά προφίλ του σκελετού τουλάχιστον κατά 10 mm. Οι κεφαλές τους θα βυθίζονται κατά 1 mm περίπου στην επιφάνεια της γυψοσανίδας ώστε να στοκαριστούν. Οι γυψοσανίδες τοποθετούνται όρθιες. Σε περίπτωση τοποθέτησης δεύτερης στρώσης οι πλάκες μετατίθενται έτσι ώστε να μην έχουμε ταύτιση αρμών. Στις ελεύθερες εξέχουσες ακμές και στα πλαίσια των ανοιγμάτων τοποθετούνται τα ειδικά μεταλλικά τεμάχια γωνιόκρανων, απόληξης, νεροσταλάκτη κλπ. Μετά το πέρας των εργασιών οι αρμοί καλύπτονται με ταινία αρμών και στοκάρονται με τα ειδικά υλικά αρμολόγησης, ανάλογα με τον τύπο των γυψοσανίδων, των άκρων των πλακών, και φινιρονται ώστε να επιτευχθεί τέλεια επιφάνεια, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις ειδικές προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες του προμηθευτή και της επίβλεψης. Ήτοι υλικά γενικά, ειδικά τεμάχια, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής της επένδυσης σε οποιοδήποτε ύψος από το εκάστοτε δάπεδο εργασίας.

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

**ΕΥΡΩ: ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ**

**(13,00)**

#### **A.T. : Z. 4**

Επένδυση στοιχείων της κατασκευής, σε πρώτη στρώση –όχι τελική- με κοινή γυψοσανίδα πάχους 12,5 mm

ΟΙΚ Ν.78.06.11                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7809

Επένδυση στοιχείων της κατασκευής, σε πρώτη στρώση –όχι τελική- με κοινή γυψοσανίδα πάχους 12,5 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, οιαδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, που βιδώνεται επάνω σε υπάρχοντα εσωτερικό μεταλλικό σκελετό. Οι πλάκες των γυψοσανίδων βιδώνονται με βίδες που διαπερνούν την γυψοσανίδα κάθετα και εισχωρούν στα μεταλλικά προφίλ του σκελετού τουλάχιστον κατά 10 mm, με τις κεφαλές τους να βυθίζονται κατά 1 mm περίπου στην επιφάνεια της γυψοσανίδας. Οι γυψοσανίδες τοποθετούνται όρθιες, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις ειδικές προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες του προμηθευτή και της επίβλεψης. Ήτοι υλικά γενικά, ειδικά τεμάχια, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής της επένδυσης σε οποιοδήποτε ύψος από το εκάστοτε δάπεδο εργασίας. Το παρόν άρθρο καλύπτει το κόστος κατασκευής της πρώτης στρώσης και εφαρμόζεται στις περιπτώσεις τοποθέτησης διπλής στρώσης γυψοσανίδων (η τελική στρώση πληρώνεται με άλλο άρθρο του τιμολογίου)

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

**ΕΥΡΩ: ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**

**(9,10)**

#### **A.T. : Z. 5**

Πρόσθετη τιμή τοποθέτησης γυψοσανίδων σε καμπύλες επιφάνειες (εκτός ψευδοροφών)

ΟΙΚ 78.12                                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7809

Προσαύξηση τιμής εργασιών τοποθέτησης γυψοσανίδων κάθε τύπου και πάχους, για την διαμόρφωση κεκλιμένων ή καμπύλων ή ανισοστάθμων επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη.

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

**ΕΥΡΩ: ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(3,90)**

#### **A.T. : Z. 6**

Ψευδοροφή από πλάκες κοινών γυψοσανίδων πάχους 12,5 mm, παντός είδους σχεδίου και μορφής, επίπεδη ή ανισόπεδη κλιμακωτής μορφής με ή χωρίς εσοχές τοποθέτησης φωτιστικών

ΟΙΚ Ν.78.36.01                              Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7809

Ψευδοροφή από πλάκες κοινών γυψοσανίδων πάχους 12,5 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, που βιδώνονται επάνω σε υπάρχοντα μεταλλικό σκελετό, παντός είδους σχεδίου και μορφής, επίπεδη ή ανισόπεδη, κλιμακωτής μορφής με ή χωρίς εσοχές τοποθέτησης φωτιστικών, και διαμόρφωση περιμετρικών λωρίδων προσαρμογής με

άλλου τύπου ψευδοροφή,. Περιμετρικά διαμορφώνονται σκοτίες με ειδικά μεταλλικά τεμάχια. Οι γυψοσανίδες τοποθετούνται κάθετα στους δευτερεύοντες οδηγούς και βιδώνονται προς μία κατεύθυνση για να αποφευχθούν τυχόν παραμορφώσεις της, ενώ πιέζονται καλά πάνω στο σκελετό. Οι βίδες θα διαπερνούν την γυψοσανίδα κάθετα και θα εισχωρούν στα μεταλλικά προφίλ του σκελετού τουλάχιστον κατά 10 mm. Οι κεφαλές τους θα βυθίζονται κατά 1 mm περίπου στην επιφάνεια της γυψοσανίδας ώστε να μπορούν να στοκαριστούν. Μετά το πέρας των εργασιών οι αρμοί καλύπτονται με ταινία αρμών και στοκάρονται με ειδικά υλικά αρμολόγησης, ανάλογα με τον τύπο των γυψοσανίδων, των άκρων των πλακών, και φινίρονται ώστε να επιτευχθεί τέλεια επιφάνεια. Ήτοι υλικά γενικά, ειδικά τεμάχια, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής της ψευδοροφής σε οποιοδήποτε ύψος από το εκάστοτε δάπεδο εργασίας. Η ψευδοροφή θα προσαρμοσθεί πλήρως προς το προβλεπόμενο από την μελέτη σχέδιο και κατά την κατασκευή της θα ληφθεί πρόνοια για την τοποθέτηση τυχόν φωτιστικών σωμάτων και στομιών κλιματισμού, κατά τα λοιπά σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες". Ήτοι υλικά γενικά, ειδικά τεμάχια, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία ρύθμισης και σταθεροποίησης του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητας και οριζοντίωσης, καθώς και πλήρους κατασκευής της ψευδοροφής.

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

**ΕΥΡΩ: ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(23,50)**

## **79. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ – ΗΧΟΥ -ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ**

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

- (α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.
- (β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.
- (γ) Η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή
- (δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

### **A.T. : Z. 7**

#### **Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά**

ΟΙΚ 79.08

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7903

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

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

**ΕΥΡΩ: ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(5,60)**

### **A.T. : Z. 8**

#### **Θερμομόνωση τοίχων με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm**

ΟΙΚ 79.47

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7934

Θερμομόνωση τοίχων, οποιασδήποτε διάταξης με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm, με ή χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

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

**ΕΥΡΩ: ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(11,80)**

### **A.T. : Z. 9**

#### **Θερμομόνωση τοίχων με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 30 mm**

ΟΙΚ N.79.47.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7934

Θερμομόνωση τοίχων, οποιασδήποτε διάταξης με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 30 mm, με ή χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

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

**ΕΥΡΩ: ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**(9,50)**

## **A.T. : Z. 10**

Θερμική μόνωση κενού υπάρχουσών κεραμοσκεπών με παρθένο ορυκτοβάμβακα, ελάχιστου τελικού πάχους στρώσης 5 cm

ΟΙΚ Ν.79.61.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7136

Θερμική μόνωση κενού υπάρχουσών κεραμοσκεπών με παρθένο ορυκτοβάμβακα με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας  $\lambda = 0,045 \text{ W/mK}$  και υψηλή θερμοχωρητικότητα  $c=1030\text{J/KgrK}$ , ενδεικτικού τύπου Supafil 045 της Knauf Insulation ή παρόμοιου, υλικό που είναι ανακυκλώσιμο, οικολογικό, άκαυστο, χωρίς χημικά και φορμαλδεΐδες.

Το υλικό είναι σε μορφή βάμβακος σε συμπιεσμένες συσκευασίες διευκολύνοντας τη μεταφορά και αποθήκευσή του. Διοχετεύεται με αέρα μέσα στο εσωτερικό της στέγης με ειδική πρέσα, δημιουργώντας ένα ενιαίο μονωτικό στρώμα που καλύπτει όλη την επιφάνεια της στέγης και ιδίως τα κενά μεταξύ των στοιχείων της στέγης (ζευκτά, εγκαταστάσεις κλπ.), ελάχιστου τελικού πάχους 5 cm, ή όσο απαιτείται για να επιτευχθεί ο προβλεπόμενος από την ενεργειακή μελέτη συντελεστής θερμοπερατότητας της στέγης  $U_w \leq 0,700 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Πριν την εφαρμογή του υλικού θα γίνει προσεκτική αφαίρεση κεραμιδιών για την δημιουργία οπών σε κατάλληλα σημεία της στέγης, μέσα από τις οποίες θα περάσει ο τεχνητής εφαρμογής του υλικού με τον σωλήνα διοχέτευσης του υλικού. Μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής, τα κεραμίδια θα επανατοποθετηθούν με προσοχή στην αρχική τους θέση.

Οι εργασίες θα εκτελεστούν από εξειδικευμένο και παράλληλα πιστοποιημένο από την προμηθεύτρια εταιρεία συνεργείο.

Ήτοι υλικά, μικρούλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής της θερμομόνωσης της στέγης όπως περιγράφεται παραπάνω, συμπεριλαμβανομένης της δημιουργίας οπών και τέλος της αποκατάστασης των κεραμιδιών, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $\text{m}^2$ ) πραγματικής επιφάνειας που θερμομονώνεται.

**ΕΥΡΩ: ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

**(35,00)**

**ΤΡΙΠΟΛΗ, ΜΑΪΟΣ 2020**

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Ο Προϊστάμενος

Δ.Τ.Ε. Περιφέρειας Πελοποννήσου

**ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΣ**

Πολ. Μηχ. με Α' β.

**ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΟΥΤΑΦΙΔΗΣ**

Αγρ. Τοπ. Μηχ. με Α' β.

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ**

Με την υπ' αρ. 567/2020 (ΑΔΑ: ΩΦΦΥ7Λ1-ΥΣ6) Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής Περιφέρειας Πελοποννήσου