

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ &  
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ  
ΕΦΟΡΕΙΑ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΠΟΛΗΣ ΑΘΗΝΩΝ

ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΑΚΡΟΠΟΛΗ ΑΘΗΝΩΝ  
ΕΡΓΟ: ΝΕΟ ΠΩΛΗΤΗΡΙΟ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΥ  
ΧΩΡΟΥ ΑΚΡΟΠΟΛΕΩΣ

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

### ΙΔΙΑΙΤΕΡΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Επισημαίνεται ότι το έργο θα κατασκευαστεί στον Αρχαιολογικό χώρο της Ακρόπολης παρουσιάζοντας πολλές ιδιαιτερότητες και δυσκολίες. Η πρόσβαση στο χώρο του εργοταξίου (ελαφρών οχημάτων μόνο και εργαζομένων) θα είναι πλήρως ελεγχόμενη, οι περιοχές κίνησης τους καθώς και το ακριβές ωράριο εργασίας του, θα καθοριστούν σε συνεργασία με την αρμόδια Αρχαιολογική Υπηρεσία, η οποία και θα ορίσει όλες τις σχετικές λεπτομέρειες.

Η διακίνηση των προϊόντων εκσκαφών και πλεοναζόντων υλικών, θα γίνεται μόνο μέσω ειδικών μεταλλικών κάδων συλλογής απορριμμάτων, ενώ των υλικών και έτοιμων κατασκευών, θα γίνεται μόνο με τον πλέον κατάλληλο τρόπο μετά από σχετική έγκριση της Υπηρεσίας, για την ασφάλεια και ελαχιστοποίηση της όχλησης των επισκεπτών της Ακρόπολης.

Για όλα τα ανωτέρω είναι απαραίτητη η έκδοση ειδικών αδειών μετά από συνεννόηση με τις αρμόδιες Υπηρεσίες του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού, με τις οποίες και θα καθορισθούν όλες οι λεπτομέρειες, πέραν των περιορισμών κυκλοφορίας των οχημάτων που υφίστανται στην περιοχή και για τις οποίες είναι αρμόδιες άλλες Υπηρεσίες (Τροχαία Αθηνών, Δήμος Αθηναίων κλπ.).

Για την χρονική κυρίως (και όχι μόνο) ανταπόκριση στην κατασκευή του έργου, πρέπει να εξασφαλισθούν με ευθύνη και ενέργειες του Αναδόχου του έργου, όλες οι απαιτούμενες εγκρίσεις από τις αρμόδιες κατά περίπτωση αρχές.

Ο χώρος του εργοταξίου, σε όλη την διάρκεια του έργου θα περιφραχθεί κατάλληλα με υλικά και μέθοδο που προσιδιάζει στην σπουδαιότητα του χώρου αφ' ενός και αφ' ετέρου στον μεγάλο αριθμό επισκεπτών, βάσει σχεδίων που θα συντάξει με ευθύνη και δαπάνη του ο ανάδοχος και τα οποία θα εγκριθούν από την Υπηρεσία. Οι δαπάνες για την οργάνωση του εργοταξίου, την λειτουργία, των ιδιαιτεροτήτων του έργου καθώς και κάθε άλλη παρεμφερή δαπάνη που αφορά στην διακίνηση υλικών και μηχανημάτων, και γενικά στην κατασκευή όλων των προβλεπόμενων εργασιών μέχρι και την οριστική παραλαβή του έργου, 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 καμμία επιπλέον δαπάνη λόγω των ιδιαιτεροτήτων και δυσκολιών που παρατηρούνται στη διακίνηση των υλικών και μηχανημάτων.

## 1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

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

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 συννεργείων, 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, ασφαλομιγμάτων 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, τοιχεία 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, ΔΕΥΑκ 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 ιδιαίτερος), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

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

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

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

χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

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

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

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

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

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

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

$$\frac{D_N}{D_M}$$

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.

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

### **2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

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

αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.

- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

## **2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

### **2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

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

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

### **2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ**

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

#### **Χειρολαβές**

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

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

#### **Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης**

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

#### **Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών**

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

- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

### **2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

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

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

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

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

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

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

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου ή τρίξυλου) ή της

καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλίδωμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

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

#### 2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμιά περίπτωση δεν σημαίνει ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, την σκληρότητα και τις λοιπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσης των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.  
Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρα των ΝΕΤ ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαιτέρως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.
2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.
3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο ΝΕΤ ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.  
Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουςα την Μελέτη Υπηρεσία.
4. Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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

#### 2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

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

### ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

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

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

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

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 OIK), 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: ΠΡΟΕΡΓΑΣΙΕΣ-ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

##### 22. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

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

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

Εκθάμνωση εδάφους με δενδρύλια περιμέτρου κορμού μέχρι 0,25 m

ΟΙΚ-20.01.01                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2101

Εκθάμνωση εδάφους με δενδρύλια περιμέτρου κορμού μέχρι 0,25 m, με την αποκόμιση και συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-01-01-00 "Καθαρισμός, εκχέρσωση και κατεδαφίσεις στη ζώνη εκτέλεσης των εργασιών".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο εκθάμνωσης (m2).

**ΕΥΡΩ:                      4,50**

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

Εκσκαφές γαιώδεις-ημιβραχώδεις (τάφρων και υποβιβασμού δαπέδου) χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, παρουσία Αρχαιολόγου

ΟΙΚ-N.20.04.04                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2126

Εκσκαφές γαιώδεις-ημιβραχώδεις (τάφρων και υποβιβασμού δαπέδου) χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, παρουσία Αρχαιολόγου, δηλαδή εν γένει εκσκαφές επί εδάφους εκσκαπτόμενου με σκαπάνη και ελαφρές κατασιγασμένες αερόσφυρες ή ελαφρές ηλεκτροπνευματικές σφύρες μόνο για την χαλάρωση του ημιβράχου μετά από σχετική έγκριση της Επίβλεψης.

Οι εργασίες θα εκτελεσθούν με μεγάλη προσοχή σύμφωνα με τις οδηγίες της Επίβλεψης, του υπεύθυνου Αρχαιολόγου και την εποπτεία της αρμόδιας ΕΦΑ, με το κοσκίνισμα με σίτα των προϊόντων εκσκαφής επί τόπου έτσι ώστε να γίνεται διαχωρισμός πιθανών αρχαιολογικών ευρημάτων, όπου κρίνεται αναγκαίο, με την αναπέταση των προϊόντων εκσκαφής, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα της εκσκαφής, τις τυχόν απαιτούμενες αντιστηρίξεις των παρειών, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την μελέτη, καθώς και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες πλήρους εκτέλεσης των εργασιών, κοσκινίσματος προϊόντων, διαχωρισμού των τυχόν αρχαιολογικών ευρημάτων μετά της μεταφοράς και αποθήκευσής τους σε αποθήκες, η μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής και η

συσσώρευση τους σε κάδους απορριμμάτων, με χρήση παντός είδους πρόσφορου μεταφορικού μέσου ή και με τα χέρια.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) επί ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

**ΕΥΡΩ: 40,50**

**A.T. : A. 3**

Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

ΟΙΚ- 20.20

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162

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

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

**ΕΥΡΩ: 21,70**

**A.T. : A. 4**

Συγκέντρωση σε κάδους, μεταφορά και απόρριψη, παντός είδους προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, σε πιστοποιημένους χώρους ανακύκλωσης, σε οποιαδήποτε απόσταση

ΟΙΚ- N.20.32.03

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2180

Συγκέντρωση σε κάδους, μεταφορά και απόρριψη, παντός είδους προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων. Δηλαδή διάθεση κάδων για όσο χρονικό διάστημα απαιτείται για την συγκέντρωση, μεταφορά και απόθεση των προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων από τα σημεία εξαγωγής τους στους κάδους και την εν συνεχεία μεταφορά των κάδων, με χρήση παντός είδους κατάλληλου και πιστοποιημένου μεταφορικού μέσου και σε οποιαδήποτε απόσταση, σε πιστοποιημένους χώρους ανακύκλωσης, όπου και θα γίνει η διαχείριση των προϊόντων σύμφωνα με την υφιστάμενη νομοθεσία.

Επιμέτρηση πραγματικού όγκου προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων πριν την εκσκαφή τους. Η τιμή μονάδος θεωρείται σαν μέση τιμή και ισχύει ανά  $m^3$  πραγματικού όγκου προϊόντων, ασχέτως υλικού, βάρους, όγκου, χρόνου διάθεσης των κάδων, μεγέθους κάδων, συχνότητας αντικατάστασης τους, απόστασης μεταφοράς, και των ιδιαίτερα δύσκολων επί τόπου συνθηκών του έργου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) πραγματικού όγκου προϊόντων εκσκαφών

**ΕΥΡΩ: 15,00**

**A.T. : A. 5**

Αποξήλωση ασφαλτόστρωσης δαπεδοστρώσεων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους δια χειρών

ΟΙΚ- Ν.22.20.10 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2236

Αποξήλωση ασφαλτόστρωσης δαπεδοστρώσεων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους δια χειρών και μικρών εργαλείων χειρός, παρουσία Αρχαιολόγου, σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη, χωρίς προσοχή όσον αφορά τα υλικά επίστρωσης αλλά με προσοχή κατά την αφαίρεση των υλικών ασφαλτόστρωσης ώστε να μην προκληθούν ζημιές στην παρακείμενη πλακόστρωση «Πικιώνη» και τυχόν υποκείμενα δομικά στοιχεία, και επιμελής καθαρισμός των επιφανειών.

Όλα τα προϊόντα της αποξήλωσης -όπου αυτό κριθεί αναγκαίο από την Αρχαιολογική Υπηρεσία- θα κοσκινίζονται με σίτα επί τόπου έτσι ώστε να γίνεται διαχωρισμός των πιθανών αρχαιολογικών ευρημάτων. Τα πιθανά ευρήματα, θα μεταφερθούν και αποθηκευθούν με φροντίδα του αναδόχου, σε χώρους που θα υποδείξει η Αρχαιολογική Υπηρεσία.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες πλήρους εκτέλεσης των εργασιών, κοσκινίσματος προϊόντων, διαχωρισμού των τυχόν αρχαιολογικών ευρημάτων μετά της μεταφοράς και αποθήκευσης τους σε αποθήκες, η μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής και η συσσώρευση τους σε κάδους απορριμμάτων, με χρήση παντός είδους πρόσφορου μεταφορικού μέσου ή και με τα χέρια.

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

**ΕΥΡΩ: 9,90**

**A.T. : A. 6**

Αποξηλώσεις-καθαιρέσεις υπαρχουσών κατασκευών και υλικών που υπάρχουν στους χώρους κατασκευής του πωλητηρίου, όπου προβλέπεται από την μελέτη η εκτέλεση εργασιών, πέραν αυτών που η αποξήλωση τους ρητά προβλέπεται σε άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, με φορτοεκφόρτωση μεταφορά και απόρριψη των άχρηστων υλικών

ΟΙΚ - Ν.22.90.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2227

Αποξηλώσεις-καθαιρέσεις υπαρχουσών κατασκευών και υλικών που υπάρχουν στους χώρους κατασκευής του πωλητηρίου, όπου προβλέπεται από την μελέτη η εκτέλεση εργασιών, πέραν αυτών που η αποξήλωση τους ρητά προβλέπεται σε άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, οιασδήποτε διαστάσεων, υλικών κατασκευής και σε οποιαδήποτε έκταση και εάν υφίστανται, και γενικά όλων των κατασκευών που εμποδίζουν την εκτέλεση των νέων εργασιών.

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά όσον αφορά το είδος, την έκταση, τα υλικά κατασκευής κλπ. χαρακτηριστικά κατασκευής τους, περιλαμβάνονται οι αποξηλώσεις-καθαιρέσεις των κάτωθι :

- Τοπική επέμβαση στην υφιστάμενη περίφραξη με αφαίρεση τμημάτων αυτής τα οποία θα αντικατασταθούν από το βορεινό τοίχο του κτιρίου. Στα 2 (δύο) σημεία που θα διακοπεί, θα γίνει αποκατάσταση των διατομών, με προσεκτικό τρόχισμα, και αν κριθεί απαραίτητο από την επίβλεψη, θα τοποθετηθούν αντηρίδες για την ευστάθεια των ελεύθερων άκρων.
- Μεταφορά της υφιστάμενης πυροσβεστικής φωλιάς σε κοντινό σημείο. Η ακριβής νέα της θέση θα καθοριστεί από την διέλευση της παροχής ύδρευσης.
- Αποξήλωση διαμόρφωσης για Κάδους Απορριμμάτων. Στην θέση που υπάρχει η διαμόρφωση (χαμηλό χτιστό κράσπεδο) θα διέρχεται η νέα ράμπα εισόδου και το συνοδευτικό πλάτωμα πρόσβασης. Οι υφιστάμενοι κάδοι θα τοποθετηθούν σε νέα θέση, κοντά στο οικόπεδο.
- Αποξήλωση αυτοσχέδιου συστήματος ελέγχου πρόσβασης με μπάρα.
- Αποξήλωση του καθιστικού πάγκου (παγκάκι) εντός του οικοπέδου.

Η επίβλεψη του έργου, κατά την απόλυτη κρίση της, θα καθορίσει επί τόπου τις εργασίες αποξηλώσεων-καθαιρέσεων και επανατοποθέτησης που περιλαμβάνονται στο άρθρο αυτό.

Οι εργασίες θα γίνουν με χρήση παντός είδους μηχανικό ή μη μεσο, με προσοχή προς αποφυγή πρόκλησης ζημιών στα παρακείμενα στοιχεία και γενικά σε κατασκευές που εντάσσονται στις προβλεπόμενες νέες διαμορφώσεις.

Δηλαδή χρήση μηχανημάτων και οχημάτων παντός τύπου, με τις αποζημιώσεις λόγω καθυστερήσεων για τις φορτώσεις, εκφορτώσεις και λοιπούς χειρισμούς, τις λοιπές δαπάνες, καθώς και αξία υλικών, μικροϋλικών και εργατικών που απαιτούνται, για την ολοκλήρωση των εργασιών σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης, σε ολόκληρη την έκταση όπου θα εκτελεστούν οι προβλεπόμενες από την μελέτη εργασίες, καθώς και φόρτωση και μεταφορά των άχρηστων υλικών με χρήση παντός είδους πρόσφορο τρόπο και μέσο εκτός κτιρίων και στη συνέχεια μεταφορά σε πιστοποιημένους χώρους ανακύκλωσης (ΑΕΚΚ), όπου και θα γίνει η πλήρης διαχείριση τους σύμφωνα με την υπάρχουσα νομοθεσία.

Στην περίπτωση που η επίβλεψη κρίνει ότι ορισμένα υλικά πρέπει να διατηρηθούν, αυτά θα αποξηλωθούν με προσοχή για να μην καταστραφούν, θα μεταφερθούν δε και θα αποθηκευθούν σε αποθηκευτικούς χώρους που θα υποδείξει η επίβλεψη. Κατά την εκτέλεση των διαφόρων επιμέρους εργασιών, έχουν πλήρη εφαρμογή οι αντίστοιχες ανά είδος εργασιών ισχύουσες ΕΤΕΠ.

Τιμή κατ' αποκοπή (τεμ.) για το σύνολο των προβλεπόμενων εργασιών, σύμφωνα με όσα ορίζονται παραπάνω.

**ΕΥΡΩ: 500,00**

## 32. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

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

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

- δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

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

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

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

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

ΟΙΚ- 32.01.03                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3213

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

**ΕΥΡΩ:                                      84,00**

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

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

ΟΙΚ- 32.01.05                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3215

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

**ΕΥΡΩ:                                      95,00**

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

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30

ΟΙΚ- 32.01.06

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3215

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

**ΕΥΡΩ: 101,00**

**A.T. : A. 10**

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

ΟΙΚ- 38.03

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3816

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) αναπτυγμένης επιφανείας.

**ΕΥΡΩ: 15,70**

**A.T. : A. 11**

Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων

ΟΙΚ- 38.10

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3841

Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων χυτών τοίχων και συνήθων κατασκευών, επιπέδων ή απλής καμπυλότητας, προς απόκτηση λείων επιφανειών σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) ανεπτυγμένης επιφανείας.

**ΕΥΡΩ: 5,60**

## **A.T. : A. 12**

Λάξευση επιφανειών σκυροδέματος με θραπίνα (σκαρπιτσάρισμα) και με ειδικό εργαλείο (ντεσιλίδικο, κοπίδι, κλπ) στις ακμές

ΟΙΚ- Ν.38.12.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3841

Λάξευση ορατών επιφανειών σκυροδέματος (κατακόρυφων και οριζόντιων) με θραπίνα (σκαρπιτσάρισμα) και με ειδικό εργαλείο στις ακμές (ντεσιλίδικο, κοπίδι, κλπ), ώστε οι ακμές να παρουσιάζονται ευθύγραμμες και χωρίς σπασίματα. Η εργασία θα εκτελεστεί μετά την παραλαβή από το σκυρόδεμα των προβλεπόμενων αντοχών του, αφού προηγηθεί η κατασκευή ανάλογων δειγμάτων για να καθοριστεί το είδος και η εμφάνιση της επεξεργασίας των επιφανειών.

Δηλαδή επεξεργασία κατακόρυφων και οριζόντιων επιφανειών και διαμόρφωση των ελεύθερων ακμών, σε οποιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης. Επιμέτρηση ανηγμένης πραγματικής επιφάνειας που λαξεύεται.

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

**ΕΥΡΩ: 11,20**

### **38.20 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500 C**

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

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

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

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

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

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

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

#### **A.T. : A. 13**

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C

OIK- 38.20.02

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-3873

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

**ΕΥΡΩ: 1,07**

**A.T. : A. 14**

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας δομικά πλέγματα B500C

OIK- 38.20.03 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-3873

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας δομικά πλέγματα B500C.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

**ΕΥΡΩ: 1,01**

**A.T. : A. 15**

Αποστατήρες σιδηροοπλισμού σκυροδεμάτων

OIK- 38.45 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-3873

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

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

**ΕΥΡΩ: 2,20**

**ΟΜΑΔΑ : B – ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ**

**A.T. : B. 1**

Επιστρώσεις δαπέδων με έτοιμο θερμομονωτικό ελαφρύ κονίαμα δαπέδου

OIK- N.73.38.01 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7335

Επιστρώσεις δαπέδων με έτοιμο θερμομονωτικό ελαφρύ κονίαμα, ενός συστατικού, κατάλληλου για επίστρωση και εξομάλυνση δαπέδων, οιοδήποτε πάχους και σχεδίου διάστρωσης σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, ενδεικτικού τύπου NSD 620 της Thrakon ή ισοδύναμο. Το κονίαμα που παράγεται και ελέγχεται με βάση το EN 13813 αποτελείται από τσιμέντο, θρυμματισμένο YTONG, χαλαζιακή άμμο επιλεγμένης κοκκομετρίας με μέγιστο κόκκο 3,5 mm και βελτιωτικά πρόσθετα. Το υπόστρωμα πρέπει να είναι καθαρό και απαλλαγμένο από σαθρά υλικά, σκόνες κλπ., κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις ειδικές προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής.

Υλικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής του κονιάματος, προετοιμασίας των επιφανειών και διάστρωσης.

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

**ΕΥΡΩ: 84,00**

**A.T. : B. 2**

Εγκιβωτισμός παντός είδους μεταλλικών κατασκευών με μη συρικνούμενο τσιμεντοκονίαμα υψηλών αντοχών με ειδικά πρόσμικτα

ΟΙΚ- N.73.38.02      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7335

Εγκιβωτισμός παντός είδους μεταλλικών κατασκευών με μη συρικνούμενο τσιμεντοκονίαμα υψηλών αντοχών με ειδικά πρόσμικτα, που θα καλύπτει πλήρως τα ευπαθή σημεία και τις κοχλιώσεις αφού προηγηθεί η κατασκευή ανάλογου καλουπιού εγκιβωτισμού, οιοδήποτε πάχους και σχεδίου διάστρωσης σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, ενδεικτικού τύπου MEGAGROUT-101 της Isomat ή ισοδύναμο. Το κονίαμα παρέχει

- πολύ καλή ρευστότητα χωρίς διαχωρισμό.
- Υψηλές αρχικές και τελικές αντοχές.
- Καλή πρόσφυση με τον χάλυβα και το σκυρόδεμα.
- Ανθεκτικότητα σε κρούσεις και δονήσεις.
- Μειωμένη υδατοπερατότητα

Το υπόστρωμα πρέπει να είναι καθαρό και απαλλαγμένο από σαθρά υλικά, σκόνες κλπ., κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις ειδικές προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής.

Υλικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής του κονιάματος, προετοιμασίας των επιφανειών και διάστρωσης.

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

**ΕΥΡΩ: 500,00**

**A.T. : B. 3**

Ποδόμακτρο εισόδου (ταπέτο) από γραμμικά προφίλ αλουμινίου με ένθετες βούρτσες από λάστιχο και συνθετικές ίνες

ΟΙΚ- N.73.98.20      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7398

Ποδόμακτρο εισόδου (ταπέτο) οιοδήποτε διαστάσεων και σχεδίου διάταξης, ενδεικτικού τύπου Nuway Tuftiguard Plain (single – closed) της Forbo ή ισοδύναμο, που τοποθετείται ακουμπιστά επάνω στην αντίστοιχη υποδοχή του δαπέδου συνεπίπεδα με την παράπλευρη δαπεδόστρωση. Το ποδόμακτρο αποτελείται από γραμμικά προφίλ αλουμινίου με ένθετες βούρτσες από λάστιχο και συνθετικές ίνες, συνολικού πάχους 17 mm που συντίθεται με περιμετρική διατομή και βοηθητικές εγκάρσιες από αλουμίνιο,. Η

απόχρωση των διατομών αλουμινίου και βουρτσών θα αποφασιστούν θα είναι επιλογής της επίβλεψης, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις προδιαγραφές του εργοστασίου κατασκευής του.

Δηλαδή υλικά, μικροϋλικά γενικά στον τόπο του έργου, προεργασία καθαρισμού του υπόβαθρου, και εργασία πλήρους εφαρμογής σε οποιοδήποτε σημείο του έργου.

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

**ΕΥΡΩ: 350,00**

#### **A.T. : B. 4**

##### Αδροποίηση επιφανειών από μάρμαρο

OIK- N.74.23.10                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7416

Επεξεργασία της επιφάνειας του μαρμάρου με μηχανικά μέσα ή εργαλεία και ηλεκτροεργαλεία χειρός, για την απόκτηση αδρής επιφάνειας (π.χ. σκαπιτσάρισμα) σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης. Εναλλακτικά οι επιφάνειες επεξεργάζονται με φλόγιστρο και βούρτσισμα, κατόπιν δειγματισμού της έγκρισης της επίβλεψης.

Υλικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους επεξεργασίας των επιφανειών.

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

**ΕΥΡΩ: 5,60**

#### **A.T. : B. 5**

##### Αδιαβροχοποίηση παντός είδους επιφανειών μαρμάρου

OIK- N.74.28.01                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7416

Αδιαβροχοποίηση παντός είδους επιφανειών μαρμάρου, αφού προηγηθεί επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφάνειας με χρήση κατάλληλων καθαριστικών υλικών, ιδιαίτερα από κηλίδες κονιαμάτων, χρωματισμών κλπ. ρύπων. Ακολουθεί η αδιαβροχοποίηση των μαρμαρινών επιφανειών με εφαρμογή σε πρώτη στρώση με διαπνέον υλικό με βάση νερού, ενδεικτικού τύπου HYDROREP της Fila ή ισοδύναμο, για υδροαπωθητική προστασία και σε δεύτερη στρώση με υλικό με βάση διαλύτη, ενδεικτικού τύπου FOB XTREME FILAFOB της Fila ή ισοδύναμο που εμποδίζει την απορρόφηση κοινών λεκέδων από έλαια και νερό, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις ειδικές προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες εφαρμογής του προμηθευτή.

Δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους καθαρισμού των επιφανειών και αδιαβροχοποίησης.

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

**ΕΥΡΩ: 5,60**

#### **A.T. : B. 6**

Επιστρώσεις δαπέδων με πλάκες σκληρού μαρμάρου πάχους 2 cm, σταθερού πλάτους 50 cm σε μήκη 200 cm και 150 cm, προέλευσης ΔΙΟΝΥΣΣΟΥ (χιονόλευκο)

ΟΙΚ- Ν.74.31.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7431

Επιστρώσεις δαπέδων με πλάκες σκληρού μαρμάρου πάχους 2 cm, σταθερού πλάτους 50 cm σε μήκη 200 cm και 150 cm, προέλευσης ΔΙΟΝΥΣΣΟΥ (χιονόλευκο), ορθογωνισμένες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους". Οι πλάκες τοποθετούνται με χρήση κατάλληλης κόλας και με αρμούς 3-5 mm (λόγω πιθανών συστολοδιαστολών) οι οποίοι και σφραγίζονται με συμβατό αρμόστοκο.

Στους εσωτερικούς χώρους, οι πλάκες τερματίζουν σε απόσταση 3 cm από τα υαλοστάσια, διαμορφώνοντας περιμετρική σκοτία, που διακόπτεται μόνο στην περιοχή των εισόδων, εντός των οποίων τοποθετείται γωνία αλουμινίου.

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: 88,00**

#### **A.T. : B. 7**

Σοβατεπιά επίπλων με πλάκες σκληρού μαρμάρου πάχους 2 cm, σταθερού πλάτους 25 cm σε μήκη 200 cm, προέλευσης ΔΙΟΝΥΣΣΟΥ (λευκό)

ΟΙΚ- Ν.74.31.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7431

Σοβατεπιά επίπλων με πλάκες σκληρού μαρμάρου πάχους 2 cm, σταθερού πλάτους 25 cm σε μήκη 200 cm, προέλευσης ΔΙΟΝΥΣΣΟΥ (λευκό), ορθογωνισμένες, 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 κονιάματα τοποθέτησης και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, τοποθέτησης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

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

**ΕΥΡΩ: 88,00**

#### **A.T. : B. 8**

Περιθώρια (σουβατεπιά) από σκληρό μάρμαρο πάχους 2 cm, προέλευσης ΔΙΟΝΥΣΟΥ (λευκό)

ΟΙΚ- 75.51.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7552

Περιθώρια (σουβατεπιά) από μάρμαρο σκληρό προέλευσης ΔΙΟΝΥΣΟΥ (λευκό), πάχους 2 cm και πλάτους 10 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**ΕΥΡΩ: 10,10**

**A.T. : B. 9**

Ολόσωμες μαρμάρινες βαθμίδες απλής διατομής, χρήσιμου μήκους 1,01 έως 1,40 m, προέλευσης ΔΙΟΝΥΣΟΥ (λευκό)

ΟΙΚ- 75.51.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7552

Ολόσωμες μαρμάρινες βαθμίδες απλής διατομής, χρήσιμου μήκους 1,01 έως 1,40 m, προέλευσης ΔΙΟΝΥΣΟΥ (λευκό). Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά του μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λείανσης και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής, λείανσης ή κτενίσματος, τοποθέτησης, αρμολογήματος και καθαρισμού

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) προσθίας ακμής βαθμίδων

**ΕΥΡΩ: 78,50**

**A.T. : B. 10**

Επένδυση επιφανειών όψεων με προκατασκευασμένες πλάκες τεχνητού λίθου GRC, από έγχρωμο ινοπλισμένο σκυρόδεμα, διαστάσεων πλακών 490X560 mm πάχους 30 mm

ΟΙΚ- N.75.62.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7561

Επένδυση επιφανειών όψεων με προκατασκευασμένες πλάκες τεχνητού λίθου GRC, από έγχρωμο ινοπλισμένο σκυρόδεμα, διαστάσεων πλακών 490X560 mm πάχους 30 mm, σε οποιοδήποτε ύψος από το εκάστοτε δάπεδο εργασίας.

Οι πλάκες κατασκευάζονται από ινοπλισμένο με ίνες υάλου σκυρόδεμα (GRC), σε ειδικά διαμορφωμένα καλούπια, με χρήση κατάλληλων χρωστικών ουσιών, ώστε η τελική υφή τους να προσομοιάζει την απόχρωση κεραμικού (teracotta). Η τελική επιφάνεια θα είναι αδρή, και ο χρωματισμός δεν θα είναι ομοιόμορφος (πλακάτος) αλλά θα παρουσιάζει ελαφριές τονικές διαφορές με τυχαίοτητα, ώστε το συνολικό αποτέλεσμα να μιμείται φυσικό κεραμικό υλικό. Οι επιφάνειες των πλακών εξωτερικά θα είναι επίπεδες ή θα

φέρουν ανάγλυφο σχέδια, με το λογότυπο του ΤΑΠΑ / ΟΔΑΠ ή με διακοσμητικές, γεωμετρικές μορφές σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

Οι πλάκες έχουν εμφανή περιμετρικό σόκορο 30 mm, αλλά για λόγους μείωσης του βάρους και ευκολίας στην τοποθέτηση, έχουν αφαίρεση υλικού στο πίσω μέρος τους, ώστε το πραγματικό πάχος να είναι 15 mm. Περιμετρικά στο πίσω μέρος σχηματίζεται κορνίζα πλάτους 40 mm και πάχους 30 mm (όσο το εμφανές σόκορο), για την δυνατότητα τρυπημάτων για τις αναρτήσεις.

Οι πλάκες τοποθετούνται σε αυστηρό κάναβο, συντονισμένο με τα οριζόντια στοιχεία των κατακόρυφων πλαισίων, και αφήνουν μεταξύ τους ανοιχτό αρμό πλάτους 8 mm.

Η ανάρτηση των πλακών γίνεται με ειδικά ρυθμιζόμενα ανοξείδωτα στηρίγματα – άγκιστρα τύπου Ergo-fix (πληρώνονται με άλλο άρθρο του παρόντος τιμολογίου), που στερεώνονται σε προδιαμορφωμένα σπειρώματα ή ηλεκτροσυγκολλημένα παξιμάδια στα κατακόρυφα πλαίσια. Κάθε πλάκα μεταβιβάζει το φορτίο της στο κτίριο και ποτέ στην κάτω πλάκα. Κάθε πλάκα συγκρατείται από τέσσερα (4) στηρίγματα με την ίδια φορά πύρων (κατακόρυφα). Κάθε στήριγμα υποχρεωτικά πρέπει να ρυθμίζει την θέση του προς τους τρεις άξονες της γεωμετρίας (X,Y,Z) για το ζύγισμα των πλακών μεταξύ τους. Οι οπές στο άνω και κάτω σόκορο των πλακών, για την τοποθέτηση των πύρων, γίνονται επί τόπου. Η πλάκες τοποθετούνται αυστηρά από κάτω προς τα πάνω.

Η τοποθέτηση προϋποθέτει αυστηρά εξειδικευμένο προσωπικό και ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να εκπονήσει ειδική στατική μελέτη για τις στηρίξεις, καθώς και τελικά δείγματα προς έγκριση, πριν την τελική παραγωγή τους.

Δηλαδή υλικά, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και ασφαλούς στερέωσης των πλακών επί τόπου του έργου, συμπεριλαμβανομένης της ειδικής στατικής μελέτης για τις στηρίξεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) επιφανείας επένδυσης.

**ΕΥΡΩ: 190,00**

#### **A.T. : B. 11**

##### Μηχανική στερέωση πλακών GRC με ανοξείδωτες μεμονωμένες αναρτήσεις

ΟΙΚ- Ν.75.62.02      Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-7025

Μηχανική στερέωση πλακών GRC με ανοξείδωτες μεμονωμένες αναρτήσεις, ενδεικτικού τύπου Ergo-fix ή ισοδύναμου, σε οποιοδήποτε ύψος από το εκάστοτε δάπεδο εργασίας.

Τα αγκύρια τοποθετούνται σε κανονικό σχηματισμό διάταξης που θα καθοριστεί από την επίβλεψη του έργου, σε απόσταση από τις ακμές των πλακών, αφού προηγηθεί η προσεκτική διάνοιξη της οπής με χρήση κατάλληλου τύπου ηλεκτροπνευματικού δράπανου ή αεροδράπανου κατάλληλης ισχύος, και καθαρισμός της οπής με αναρρόφηση της σκόνης από το εσωτερικό της, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης και τις προδιαγραφές των υλικών.

Δηλαδή υλικά, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους τοποθέτησης ενός αγκυρίου, σε οποιαδήποτε θέση και ύψος από το δάπεδο εργασίας, συμπεριλαμβανομένης της διάνοιξης της οπής.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

**ΕΥΡΩ: 2,95**

## **ΟΜΑΔΑ : Γ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ**

### **A.T. : Γ. 1**

Επιτεγίδες διαμόρφωσης των κλίσεων της στέγης από πριστή ξυλεία κωνοφόρων, κατηγορίας κατ' ελάχιστον C22 – 10E κατά το πρότυπο EN 338

OIK- N.52.77.01      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-5277

Επιτεγίδες διαμόρφωσης των κλίσεων της στέγης, από πριστή ξυλεία κωνοφόρων, κατηγορίας κατ' ελάχιστον C22 – 10E κατά το πρότυπο EN 338, απλά ή δικτυωτά, οιοδήποτε σχεδίου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, από τεμάχια απλών διατομών σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, συμπεριλαμβανομένων όλων των ειδικών τεμαχίων σύνδεσης (γαλβανισμένες τυποποιημένες γωνιές σύνδεσης, στριφώνια κλπ.). Η ξυλεία που θα χρησιμοποιηθεί θα εμποτιστεί μέχρι κορεσμού με ειδικά μυκητοκτόνα χημικά παρασκευάσματα για την προστασία του ξύλου έναντι προσβολής από μικροοργανισμούς (παράσιτα, μύκητες, κλπ). Δηλαδή ξυλεία γενικά, στοιχεία σύνδεσης, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) τοποθετημένης ξυλείας συμπεριλαμβανομένης της αξίας όλων των μεταλλικών στοιχείων σύνδεσης.

**ΕΥΡΩ: 568,00**

### **A.T. : Γ. 2**

Σανίδωμα στέγης με πλανισμένες σανίδες από πριστή ξυλεία κωνοφόρων πάχους 2,2 cm

OIK- N.52.80.10      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-5283

Σανίδωμα στέγης με πλανισμένες σανίδες από πριστή ξυλεία κωνοφόρων πάχους 2,2 cm, που καρφώνονται επάνω στην ξύλινη υπόβαση με αρμό μεταξύ τους 8 mm. Οι σανίδες τοποθετούνται κάθετα στην ξύλινη υπόβαση και στερεώνονται σε αυτή με κάρφωμα. Στα όρια του πετρώματος περιμετρικά, τοποθετείται σανίδα πλάτους 30 cm για την διαμόρφωση προβόλου. Η άνω παρειά τοπικά δέχεται υποχώρηση 8 mm για την στερέωση ειδικού στηρίγματος για την διαμόρφωση του νεροσταλλάκτη της επικάλυψης. Δηλαδή ξυλεία γενικά, στοιχεία σύνδεσης, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) πραγματικής επιφανείας

**ΕΥΡΩ: 23,60**

**A.T. : Γ. 3**

Επενδύσεις παντός είδους στοιχείων της κατασκευής (οριζόντιων και κατακόρυφων επιφανειών) με πλάκες από πολυστρωματικό κόντρα πλακέ θαλάσσης (WBP) (τουλάχιστον 7 στρώσεων), συνολικού πάχους 21 mm

ΟΙΚ- N.52.82.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5281

Επενδύσεις παντός είδους στοιχείων της κατασκευής (οριζόντιων και κατακόρυφων επιφανειών) με πλάκες από πολυστρωματικό κόντρα πλακέ θαλάσσης (WBP) (τουλάχιστον 7 στρώσεων), συνολικού πάχους 21 mm, οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, και σε οποιοδήποτε ύψος από δάπεδο εργασίας. Οι πλάκες στερεώνονται με όχι συνεχείς αρμούς (πλέξιμο αρμών) επάνω στα στοιχεία των φορέων (μεταλλικών ή ξύλινων) με βίδες. Οι διαστάσεις των πλακών και το σχέδιο τοποθέτησης τους θα ορισθούν από την επίβλεψη. Στα ελεύθερα άκρα διαμορφώνονται γκινισιές για την παρεμβολή ταινιών κόντρα πλακέ πάχους 8 mm αποκατάστασης της συνέχειας. Το κόντρα πλακέ που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι θαλάσσης, κατάλληλο για εξωτερική χρήση, δηλαδή κατά την παραγωγή του θα έχουν χρησιμοποιηθεί αδιάβροχες κόλλες WBP (weather and boil proof), το είδος δε του ξύλου που θα χρησιμοποιηθεί στις εξωτερικές στρώσεις θα είναι επιλογής της επίβλεψης.

Δηλαδή υλικά γενικά, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, μετά της πλήρους διαμόρφωσης των απολήξεων των ελευθερων άκρων.

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

**ΕΥΡΩ: 40,95**

**A.T. : Γ. 4**

Επενδύσεις παντός είδους στοιχείων της κατασκευής (οριζόντιων και κατακόρυφων επιφανειών) με πλάκες από πολυστρωματικό κόντρα πλακέ θαλάσσης (WBP) (τουλάχιστον 13 στρώσεων), συνολικού πάχους 40 mm

ΟΙΚ- N.52.82.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5281

Επενδύσεις παντός είδους στοιχείων της κατασκευής (οριζόντιων και κατακόρυφων επιφανειών) με πλάκες από πολυστρωματικό κόντρα πλακέ θαλάσσης (WBP) (τουλάχιστον 13 στρώσεων), συνολικού πάχους 40 mm, οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, και σε οποιοδήποτε ύψος από δάπεδο εργασίας. Οι πλάκες στερεώνονται με όχι συνεχείς αρμούς (πλέξιμο αρμών) επάνω στα στοιχεία των φορέων (μεταλλικών ή ξύλινων) με βίδες. Οι διαστάσεις των πλακών και το σχέδιο τοποθέτησης τους θα ορισθούν από την επίβλεψη. Το κόντρα πλακέ που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι θαλάσσης, κατάλληλο για εξωτερική χρήση, δηλαδή κατά την παραγωγή του θα έχουν χρησιμοποιηθεί αδιάβροχες κόλλες WBP (weather and boil proof), το είδος δε του ξύλου που θα χρησιμοποιηθεί στις εξωτερικές στρώσεις θα είναι επιλογής της επίβλεψης.

Δηλαδή υλικά γενικά, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, μετά της πλήρους διαμόρφωσης των απολήξεων των ελευθερων άκρων.

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

**ΕΥΡΩ: 66,30**

#### **A.T. : Γ. 5**

Θύρα ξύλινη πρεσσαριστή ειδικής κατασκευής με επένδυση χαλύβδινης λαμαρίνας, διαστάσεων 90X240 cm

OIK- N.54.50.10      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-5446.1

Θύρα ξύλινη πρεσσαριστή ειδικής κατασκευής με επένδυση χαλύβδινης λαμαρίνας, διαστάσεων 90X240 cm, πάχους 40 mm βαμμένη στην απόχρωση των μεταλλικών στοιχείων. Κατασκευάζεται από εξωτερικά φύλλα Mdf πάχους 8 mm και εσωτερικό πυρήνα από ξυλοκυψέλη. Περιμετρικά τοποθετείται μασίφ διατομή για την διαμόρφωση του σόκορου.

Στην εξωτερική πλευρά, τοποθετείται επένδυση με χαλύβδινη λαμαρίνα πάχους 2 mm, στρατζαρισμένη πλευρικά μόνο, κατά 40 mm ώστε να καλύπτει τα σόκορα. Η θύρα περιστρέφεται με ζεύγος μεντεσέδων (τοποθετημένοι εσωτερικά) και ασφαλίζει με «βαρελάκι». Προσαρμόζεται χειρολαβή ιδιοκατασκευής από Γ 25/25/2 mm ύψους 514 mm (συντονίζεται με την χειρολαβή της Π.Φ), κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια της μελέτης και την τεχνική περιγραφή. Όλα τα μεταλλικά και ξύλινα στοιχεία αφού υποστούν την προβλεπόμενη κατεργασία τους θα βαφούν, αφού προηγηθεί καθαρισμός των επιφανειών με εποξειδικό αντισκωριακό υπόστρωμα (primer) και με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής, θα μεταφερθούν δε και θα τοποθετηθούν στις προβλεπόμενες θέσεις με προσοχή για να μην καταστραφεί η βαφή τους.

Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ειδικά εξαρτήματα και μηχανισμοί λειτουργίας και ασφάλισης, ικριώματα και εργασία κατασκευής, βαφής, τοποθέτησης, στερέωσης και θέση σε λειτουργία, συμπεριλαμβανομένης και της χειρολαβής της παρακείμενης πυροσβεστικής φωλεάς.

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

**ΕΥΡΩ: 600,00**

#### **61. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ**

Για τις εργασίες της παρούσας ενότητας 61 των NET OIK έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση –

- ΕΤΑ -, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (όπου τυχόν απαιτείται, στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα ενδεχόμενα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM κλπ),
  - ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.
- (β) Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται αναλογικά με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

#### **A.T. : Γ. 6**

Φέρουσες μεταλλικές κατασκευές παντός είδους, από πρότυπες διατομές μορφοχάλυβα ποιότητας S275J, κοιλοδοκούς θερμής ελάσεως, λάμες, καρρέ, λαμαρίνες κλπ., μετά της βαφής τους

ΟΙΚ- Ν.61.07.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6104

Φέρουσες μεταλλικές κατασκευές παντός είδους, από πρότυπες διατομές μορφοχάλυβα ποιότητας S275J, κοιλοδοκούς θερμής ελάσεως, λάμες, καρρέ, λαμαρίνες κλπ., οίωνδηποτε διατομών, σχεδίου και αναλογίας μεταξύ τους, που συνδέονται μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκολλήσεις, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, και τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες, και την έδρασή τους όπου απαιτείται με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504 (με σήμανση CE), και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, πλήρως συναρμολογημένες επί τόπου του έργου σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις τεχνικές προδιαγραφές, τα σχέδια κατεργασίας και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία αφού υποστούν την προβλεπόμενη κατεργασία τους (κοπές, στραντζαρίσματα, ηλεκτροσυγκολλήσεις στοιχείων, διανοίξεις οπών κλπ.) θα βαφούν, αφού προηγηθεί καθαρισμός των επιφανειών με αμμοβολή, με εποξειδικό αντισκωριακό υπόστρωμα (primer) και με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής, θα μεταφερθούν δε και θα τοποθετηθούν στις προβλεπόμενες θέσεις με προσοχή για να μην καταστραφεί η βαφή τους, θα βιδωθούν δε μεταξύ τους και επάνω στα περιμετρικά δομικά στοιχεία δια κοχλιοφόρων ήλων με διπλά περικόχλια ή με ειδικά αντικραδασμικά βλήτρα όπου αυτά προβλέπονται. Σε περίπτωση που απαιτηθεί να γίνει διάνοιξη οπών ή κοπή στοιχείων επί τόπου του έργου, όλα τα σόκορα που θα προκύψουν θα περαστούν με primer πριν την συναρμολόγηση τους. Στις περιπτώσεις ηλεκτροσυγκολλήσεων επί τόπου του έργου, θα γίνει επιμελημένος καθαρισμός των επιφανειών που θα επηρεασθούν, θα τριφθούν με ηλεκτρική συρματοβουρτσα, θα απομακρυνθούν όλα τα σαθρά υλικά και θα βαφούν με εποξειδικό primer και δύο χέρια βαφής.

Δηλαδή αξία υλικών στο εργοστάσιο (μορφοχάλυβας, κοιλοδοκοί, λάμες, αγκύρια, κοχλίες κοινοί και HV, ηλεκτρόδια συγκολλήσεων, μπουλόνια μηχανικά και χημικά, και λοιπά μικροϋλικά) ηυξημένα για φθορά και απομείωση. Δαπάνες κατεργασίας και ηλεκτροσυγκολλήσεων στο εργοστάσιο, συμπεριλαμβανομένης της διαμόρφωσης των σπειρωμάτων στα σημεία βίδωσης των ειδικών αναρτήσεων Ergofix, ηυξημένες για χρήση της εγκατάστασης, του εξοπλισμού, μηχανημάτων, εργαλείων κλπ.. Δαπάνες σύνταξης των σχεδίων κατεργασίας. Φόρτωση, μεταφορά και εκφόρτωση επί τόπου του έργου.

Δαπάνες ενοικίου μηχανικών και ανυψωτικών μέσων, συσκευών, εργαλείων, ικριωμάτων κλπ. καθώς και δαπάνες εργατοτεχνικές και δαπάνες επιστημονικής και τεχνικής επιστάσεως για την μελέτη της ανέγερσης, την ανέγερση, την συναρμολόγηση και την αποκατάσταση τυχόν ελαττωματικών στοιχείων ή συνδέσεων. Δαπάνες βαφής όλων των μεταλλικών στοιχείων, και γενικά κάθε δαπάνη άμεσος ή έμμεσος έστω και εάν δεν αναφέρεται παραπάνω αλλά είναι αναγκαία για την ολοκλήρωση και παράδοση του έργου σύμφωνα με τα σχέδια, και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Διευκρινίζεται ότι στην επιμέτρηση θα περιληφθούν όλα τα στοιχεία που επιμετρούνται, εκτός από τα στοιχεία σύνδεσης, δηλαδή κοχλίες, ηλεκτροσυγκολλήσεις κλπ. η αξία των οποίων περιλαμβάνεται στην ανά Kg τιμή.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

**ΕΥΡΩ: 3,00**

#### **A.T. : Γ. 7**

Κατασκευή παντός είδους μεταλλικών σιδηροκατασκευών για την στήριξη διαφόρων στοιχείων της κατασκευής φερουσών ή μη, κλπ. δευτερευουσών μεμονωμένων μεταλλικών κατασκευών που δεν τιμολογούνται με άλλα άρθρα του τιμολογίου, μετά της βαφής τους

ΟΙΚ- Ν.61.08.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6104

Κατασκευή παντός είδους μεταλλικών σιδηροκατασκευών για την στήριξη διαφόρων στοιχείων της κατασκευής φερουσών ή μη, κλπ. δευτερευουσών μεμονωμένων μεταλλικών κατασκευών (στοιχεία διαμόρφωσης υαλοστασίων, λάμες συγκράτησης κρυστάλλων και θερμομονωτικών πανέλων κλπ.), από βαμμένες διατομές μορφοσιδήρου, κοιλοδοκούς, λάμες, καρρέ, λαμαρίνες κλπ., παντός τύπου, διατομών, σχεδίου και αναλογίας μεταξύ τους, που συνδέονται μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκολλήσεις, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, και τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, πλήρως συναρμολογημένων επί τόπου του έργου, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις τεχνικές προδιαγραφές, την τεχνική περιγραφή και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία αφού υποστούν την προβλεπόμενη κατεργασία τους (κοπές, στραντζαρίσματα, ηλεκτροσυγκολλήσεις στοιχείων, διανοίξεις οπών κλπ.) θα βαφούν, αφού προηγηθεί καθαρισμός των επιφανειών με αμμοβολή, με εποξειδικό αντισκωριακό υπόστρωμα (primer) και με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής, θα μεταφερθούν δε και θα τοποθετηθούν στις προβλεπόμενες θέσεις με προσοχή για να μην καταστραφεί η βαφή τους, θα βιδωθούν δε μεταξύ τους και επάνω στα προβλεπόμενα δομικά στοιχεία. Σε περίπτωση που απαιτηθεί να γίνει διάνοιξη οπών ή κοπή στοιχείων επί τόπου του έργου, όλα τα σόκορα που θα προκύψουν θα περαστούν με primer πριν την συναρμολόγηση τους. Στις περιπτώσεις ηλεκτροσυγκολλήσεων επί τόπου του έργου, θα γίνει επιμελημένος καθαρισμός των επιφανειών που θα επηρεασθούν, θα τριφθούν με ηλεκτρική συρματοβουρτσα, θα απομακρυνθούν όλα τα σαθρά υλικά και θα βαφούν με εποξειδικό primer και δύο χέρια βαφής.

Δηλαδή αξία υλικών (λάμες, κοιλοδοκοί, κοχλίες κοινοί και HV, μπουλώνια μηχανικά και χημικά, ηλεκτρόδια συγκολλήσεων και λοιπά μικροϋλικά) ηυξημένα για φθορά και απομείωση. Δαπάνες κατεργασίας και ηλεκτροσυγκολλήσεων ηυξημένες για χρήση μηχανημάτων, εργαλείων κλπ. Δαπάνες αντισκωριακής βαφής στο εργοστάσιο ή το εργοτάξιο και βαφής επί τόπου των ενώσεων μετά την ηλεκτροσυγκόλληση τους. Γενικά κάθε δαπάνη άμεσος ή έμμεσος έστω και εάν δεν αναφέρεται παραπάνω αλλά είναι αναγκαία για την ολοκλήρωση και παράδοση των κατασκευών σύμφωνα με τα σχέδια, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής

**ΕΥΡΩ: 3,00**

#### **A.T. : Γ. 8**

#### **Επένδυση παντός είδους επιφανειών με βαμμένα φύλα επίπεδης λαμαρίνας**

OIK- N.61.08.02

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-6104

Επένδυση παντός είδους επιφανειών με βαμμένα φύλα επίπεδης λαμαρίνας, οιωνδήποτε διαστάσεων, σχεδίου διάταξης και πάχους, που στερεώνονται επάνω σε άλλα δομικά στοιχεία με κοχλίες ή με ηλεκτροσυγκολλήσεις, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, και τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, πλήρως συναρμολογημένων επί τόπου του έργου, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις τεχνικές προδιαγραφές, την τεχνική περιγραφή και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία αφού υποστούν την προβλεπόμενη κατεργασία τους θα βαφούν, αφού προηγηθεί καθαρισμός των επιφανειών με αμμοβολή, με εποξειδικό αντισκωριακό υπόστρωμα (primer) και με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής, θα μεταφερθούν δε και θα τοποθετηθούν στις προβλεπόμενες θέσεις με προσοχή για να μην καταστραφεί η βαφή τους, θα βιδωθούν δε επάνω στα προβλεπόμενα δομικά στοιχεία. Σε περίπτωση που απαιτηθεί να γίνει διάνοιξη οπών ή κοπή στοιχείων επί τόπου του έργου, όλα τα σόκορα που θα προκύψουν θα περαστούν με primer πριν την συναρμολόγηση τους. Στις περιπτώσεις ηλεκτροσυγκολλήσεων επί τόπου του έργου, θα γίνει επιμελημένος καθαρισμός των επιφανειών που θα επηρεασθούν, θα τριφθούν με ηλεκτρική συρματοβούρτσα, θα απομακρυνθούν όλα τα σαθρά υλικά και θα βαφούν με εποξειδικό primer και δύο χέρια βαφής.

Δηλαδή αξία υλικών ηυξημένα για φθορά και απομείωση. Δαπάνες κατεργασίας και ηλεκτροσυγκολλήσεων ηυξημένες για χρήση μηχανημάτων, εργαλείων κλπ. Δαπάνες αντισκωριακής βαφής στο εργοστάσιο ή το εργοτάξιο και βαφής επί τόπου των ενώσεων μετά την ηλεκτροσυγκόλληση τους. Γενικά κάθε δαπάνη άμεσος ή έμμεσος έστω και εάν δεν αναφέρεται παραπάνω αλλά είναι αναγκαία για την ολοκλήρωση και παράδοση των κατασκευών σύμφωνα με τα σχέδια, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής

**ΕΥΡΩ: 3,00**

### **A.T. : Γ. 9**

#### **Διαμόρφωση περιμετρικής μετόπης και μετόπης κυκλικών οπών στέγης**

ΟΙΚ- Ν.61.08.03

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6104

Διαμόρφωση περιμετρικής μετόπης και μετόπης κυκλικών οπών στέγης, με βαμμένα φύλα στραντζαριστής λαμαρίνας, οίωνδηποτε διαστάσεων, σχεδίου διάταξης και πάχους, που στερεώνονται επάνω σε άλλα δομικά στοιχεία με παρεμβολή κατάλληλου πλαστικού παρεμβύσματος, για την αποφυγή οξείδωσης από τον ανοξείδωτο ντερέ, σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, πλήρως συναρμολογημένων επί τόπου του έργου, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις τεχνικές προδιαγραφές, την τεχνική περιγραφή και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία αφού υποστούν την προβλεπόμενη κατεργασία τους θα βαφούν, αφού προηγηθεί καθαρισμός των επιφανειών με αμμοβολή, με εποξειδικό αντισκωριακό υπόστρωμα (primer) και με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής, θα μεταφερθούν δε και θα τοποθετηθούν στις προβλεπόμενες θέσεις με προσοχή για να μην καταστραφεί η βαφή τους, θα βιδωθούν δε επάνω στα προβλεπόμενα δομικά στοιχεία. Σε περίπτωση που απαιτηθεί να γίνει διάνοιξη οπών ή κοπή στοιχείων επί τόπου του έργου, όλα τα σόκορα που θα προκύψουν θα περαστούν με primer πριν την συναρμολόγηση τους. Στις περιπτώσεις ηλεκτροσυγκολλήσεων επί τόπου του έργου, θα γίνει επιμελημένος καθαρισμός των επιφανειών που θα επηρεασθούν, θα τριφθούν με ηλεκτρική συρματοβούρτσα, θα απομακρυνθούν όλα τα σαθρά υλικά και θα βαφούν με εποξειδικό primer και δύο χέρια βαφής.

Δηλαδή αξία υλικών ηυξημένα για φθορά και απομείωση. Δαπάνες κατεργασίας και ηλεκτροσυγκολλήσεων ηυξημένες για χρήση μηχανημάτων, εργαλείων κλπ. Δαπάνες αντισκωριακής βαφής στο εργοστάσιο ή το εργοτάξιο και βαφής επί τόπου των ενώσεων μετά την ηλεκτροσυγκόλληση τους. Γενικά κάθε δαπάνη άμεσος ή έμμεσος έστω και εάν δεν αναφέρεται παραπάνω αλλά είναι αναγκαία για την ολοκλήρωση και παράδοση των κατασκευών σύμφωνα με τα σχέδια, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής

**EYΡΩ: 3,20**

### **A.T. : Γ. 10**

#### **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 χιλιόγραμμα (kg)

**ΕΥΡΩ: 3,10**

**A.T. : Γ. 11**

Επικάλυψη επιφανειών και διαμόρφωση ποδιών φεγγιτών με στραντζαριστή ανοξείδωτη λαμαρίνα τύπου 18/8 (χρωμιονικελούχος χάλυβας) ποιότητας AISI 304, πάχους 2.5 mm

OIK- N.61.90.01      Κωδικός Αναθεώρησης OIK 7231

Επικάλυψη επιφανειών και διαμόρφωση ποδιών φεγγιτών με στραντζαριστή ανοξείδωτη λαμαρίνα τύπου 18/8 (χρωμιονικελούχος χάλυβας) ποιότητας AISI 304, πάχους 2,5 mm υψής σατινέ ή τροχιστής, οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου διαμόρφωσης. Οι επιφάνειες θα είναι κατασκευασμένες εξολοκλήρου στο εργαστήριο, ώστε οι ενώσεις των φύλλων που τις απαρτίζουν, να είναι ηλεκτροσυγκολλημένες και επιμελώς τροχισμένες. Θα μεταφερθούν επί τόπου του έργου και θα τοποθετηθούν ενιαίες. Για την στερέωση τους, βιδώνονται μόνο πλευρικά στα στρατζαρίσματα. Στις περιοχές έδρασής τους στο υποκείμενο πλαίσιο (άνω παρείς κοιλοδοκών), θα τοποθετηθούν διπλές αυτοκόλλητες ταινίες με αφρώδες υλικό, σε όλο το πλάτος, ή κατάλληλη μαστίχη, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια της μελέτης.

Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία κοπής, τοποθέτησης, στερέωσης και φινιρίσματος των επιφανειών.

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

**ΕΥΡΩ: 200,00**

**A.T. : Γ. 12**

Πλήρης κατασκευή ειδικής μορφής συλλεκτήριας διάταξης συλλογής ομβρίων της στέγης με ελεύθερες διαμορφωμένες απορροές, με στραντζαριστή ανοξείδωτη λαμαρίνα

OIK- N.61.90.02      Κωδικός Αναθεώρησης OIK 7231

Πλήρης κατασκευή ειδικής μορφής συλλεκτήριας διάταξης συλλογής ομβρίων της στέγης με ελεύθερες διαμορφωμένες απορροές, με στραντζαριστή ανοξείδωτη λαμαρίνα τύπου 18/8 (χρωμιονικελούχος χάλυβας) ποιότητας AISI 304, πάχους 2,0 mm υψής σατινέ ή τροχιστής, οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου διαμόρφωσης. Η σκάφη διαμορφώνεται από στραντζαριστή ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους 2 mm και εδράζεται στις στηρίξεις ντερέ (πλαίσια από SHS 50) σε γραμμικά κομμάτια των 3,50 m και γωνιακά 1,50 X 1,50 m. Στα σημεία των ενώσεών τους, τοποθετείται τεμάχιο μήκους 30 cm από κάτω για την αποκατάσταση της συνέχειας, για τις συστολοδιαστολές και την σφράγιση των τεμαχίων μεταξύ τους.

Η ανοξείδωτη αυτή κατασκευή, τοποθετείται ακουμπιστά (με παρεμβολή ελαστικών ταινιών έδρασης), είναι απολύτως οριζόντια και βιδώνεται μόνο στα τερματικά στρατζαρίσματα, από πάνω, στα ταπωμένα άκρα των κατακόρυφων κοιλοδοκών. . Τα σημεία ελεύθερης απορροής ( ρουζούνια τραπεζοειδούς σχήματος) είναι κατασκευασμένα απο στρατζαριστή ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους 2 mm και αποτελούν τμήμα των τεμαχίων του ντερέ. Είναι ηλεκτροσυγκολλημένα σε αυτά με τα σημεία ραφών επιμελώς τροχισμένα, ώστε να μην εξέχουν, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια της μελέτης.

Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία κοπής, τοποθέτησης, στερέωσης και φινιρίσματος των επιφανειών.

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

**ΕΥΡΩ: 80,00**

#### **A.T. : Γ. 13**

Πλήρης κατασκευή καταπακτής (βάση και ανοιγόμενο καπάκι) εξόδου στη στέγη, με στραντζαριστή ανοξείδωτη λαμαρίνα

OIK- N.61.90.03                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK 7231

Πλήρης κατασκευή καταπακτής (βάση και ανοιγόμενο καπάκι) εξόδου στη στέγη, διαστάσεων 98X50 cm με στραντζαριστή ανοξείδωτη λαμαρίνα τύπου 18/8 (χρωμιονικελούχος χάλυβας) ποιότητας AISI 304, πάχους 2,5 mm υφής σατινέ ή τροχιστής. Αποτελείται από ανοιγόμενο καπάκι διαμορφωμένο από ανοξείδωτη λαμαρίνα 2,5 mm με περιμετρικό στρατζάρισμα ύψους 40 mm. Αντίστοιχη ανασήκωση 40 mm διαμορφώνεται περιμετρικά της οπής στην επικάλυψη. Εσωτερικά τοποθετείται περιμετρική διαμόρφωση (τελάρο) από ανοξείδωτη στρατζαριστή λαμαρίνα 2,5 mm που βιδώνεται στα SHS 40/3 mm και στα Γ 40/4 mm του οριζόντιου πλαισίου. Τοποθετείται για το εσωτερικό φινίρισμα αλλά και για την περιμετρική έδραση της ανοιγόμενης θυρίδας. Περιμετρικά στην επιφάνεια έδρασης του καπακιού τοποθετείται κατάλληλο παρέμβυσμα για ελεύθερες ακμές, κατάλληλο για πάχος 2,5 mm. Για το άνοιγμα τοποθετούνται 2 (δύο) ανοξείδωτοι μεντεσέδες και για την ασφάλιση από μέσα, 2 (δύο) ανοξείδωτοι σύρτες, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια της μελέτης.

Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία κοπής, τοποθέτησης, στερέωσης και φινιρίσματος των επιφανειών.

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

**ΕΥΡΩ: 500,00**

#### **A.T. : Γ. 14**

Πλήρης κατασκευή μεταλλικής υαλόθυρας εισόδου από χαλύβδινες διατομές, διαστάσεων θύρας 187X300 cm με μηχανισμό δαπέδου PIVOT, μετά της βαφής της

OIK- N.62.26.01                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK 6228

Πλήρης κατασκευή μεταλλικής υαλόθυρας εισόδου από χαλύβδινες διατομές, διαστάσεων θύρας 187X300 cm, ανοιγόμενης με περιστροφή περί έκκεντρο άξονα (pivot hinge) μόνο προς τα έξω για λόγους ασφαλείας. Το πλαίσιο της κατασκευάζεται από χαλύβδινες διατομές παρόμοιες με των όψεων. Εσωτερικά διαμορφώνεται με αφαιρετές λάμες για την δυνατότητα αντικατάστασης των κρυστάλλων, και διαθέτει συμπαγή ζώνη στο κάτω μέρος της ύψους 250 mm (με γέμισμα ορυκτοβάμβακα) για την ενσωμάτωση του μηχανισμού περιστροφής δαπέδου. Διαθέτει κατακόρυφη χειρολαβή και στις δύο πλευρές, από σωλήνα Ø 60,3 mm.(2'') συνολικού ύψους 2,25 m που συνδέεται με το πλαίσιο με κατακόρυφη λάμα – αποστάτη 100/4 mm.

Για την προσαρμογή της θύρας στα κατακόρυφα πλαίσια και τα υπόλοιπα χαλύβδινα στοιχεία του κελύφους, τοποθετούνται επιπλέον διατομές στην περίμετρο : Μασίφ 30/20 άνω, εσωτερικό αντίκρισμα 30/7 mm και εξωτερικό αντίκρισμα λάμα 80/4 mm σε όλο το ύψος. Σε αυτές τις διαμορφώσεις προσαρμόζονται κατάλληλα ελαστικά παρεμβύσματα με μηχανική στερέωση, για την ανεμοστεγανότητα και για την προστασία των διατομών από κρούση.

Η θύρα θα φέρει μηχανισμό περιστροφής περί έκκεντρου άξονα (pivot hinge) ενδεικτικού τύπου System M+ 70.G (bottom pivot) & Top pivot 70.G with ceiling plate της Frits Jurgens ή ισοδύναμο, σε δύο τμήματα που προσαρμόζονται άνω και κάτω στο πλαίσιο. της ικανοποιώντας τα παρακάτω κριτήρια :

- Να είναι κατάλληλη για το συνολικό βάρος της θύρας (350-400 Kg)
- Να σταθεροποιείται -«κλειδώνει» αυτόματα στην ανοιχτή θέση (90ο)
- Να διαθέτει soft close, δηλαδή να επιβραδύνει στο τελευταίο μέρος της κίνησης, ώστε να μην χτυπάει βίαια και ανεξέλεγκτα στα αντικρίσματα.
- Να είναι πλήρως χωνευτή στο σώμα της θύρας και εύκολα ρυθμιζόμενη

Τέλος, προσαρμόζεται χωνευτή κλειδαριά προσβάσιμη και από τις δύο πλευρές (εσωτερική – εξωτερική) στο συμπαγές σοβατετί ύψους 25 cm, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια της μελέτης και την τεχνική περιγραφή.

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία αφού υποστούν την προβλεπόμενη κατεργασία τους θα βαφούν, αφού προηγηθεί καθαρισμός των επιφανειών με αμμοβολή, με εποξειδικό αντισκωριακό υπόστρωμα (primer) και με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής, θα μεταφερθούν δε και θα τοποθετηθούν στις προβλεπόμενες θέσεις με προσοχή για να μην καταστραφεί η βαφή τους.

Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ειδικά εξαρτήματα και μηχανισμοί λειτουργίας και ασφάλισης, ικριώματα και εργασία κατασκευής, βαφής, τοποθέτησης, στερέωσης και θέση σε λειτουργία.

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

**ΕΥΡΩ: 2.000,00**

**A.T. : Γ. 15**

Πλήρης κατασκευή δίφυλλης μεταλλικής διάτρητης θύρας εσοχής Κ.Κ.Μ., διαστάσεων θύρας 190X215 cm, μετά της βαφής της

ΟΙΚ- Ν.62.26.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6228

Πλήρης κατασκευή δίφυλλης μεταλλικής διάτρητης θύρας εσοχής Κ.Κ.Μ. από χαλύβδινες διατομές, διαστάσεων θύρας 190X215 cm, με ανοιγόμενα περί κατακόρυφο άξονα φύλλα. Κατασκευάζεται από γωνίες Γ 40/3 mm περιμετρικά και ενδιάμεσα οριζόντια Τ 40/3 mm. Στην κατακόρυφη ένωση των δύο φύλλων, τοποθετούνται γωνίες Γ 40/20/3 mm (για να φαίνεται η ένωση με πλάτος 40 mm) Στο κάτω μέρος κατασκευάζεται συμπαγής ζώνη ύψους 250 mm από λαμαρίνα πάχους 3 mm. Στα διάκενα που δημιουργούνται τοποθετείται χαλύβδινη λαμαρίνα ντεπλουαγιέ ρομβόσχημη 80X40 mm πάχους 2,5 mm που συγκρατείται εσωτερικά με βιδωτά μασίφ καρέ 15 mm. Προσαρμόζονται μεντεσέδες βαρέως τύπου και σύρτες πάνω και κάτω για την ασφάλιση των φύλλων.

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία αφού υποστούν την προβλεπόμενη κατεργασία τους θα βαφούν, αφού προηγηθεί καθαρισμός των επιφανειών με αμμοβολή, με εποξειδικό αντισκωριακό υπόστρωμα (primer) και με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής, θα μεταφερθούν δε και θα τοποθετηθούν στις προβλεπόμενες θέσεις με προσοχή για να μην καταστραφεί η βαφή τους.

Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ειδικά εξαρτήματα και μηχανισμοί λειτουργίας και ασφάλισης, ικρίσματα και εργασία κατασκευής, βαφής, τοποθέτησης, στερέωσης και θέση σε λειτουργία.

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

**ΕΥΡΩ: 500,00**

#### **ΟΜΑΔΑ : Δ – ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

##### **A.T. : Δ.1**

Χαλκοσωλήνας ευθύγραμμος ή εύκαμπτος διαμέτρου 18\*1 mm

ATHE 8041N.20.3

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Χαλκοσωλήνας ευθύγραμμος ή εύκαμπτος επενδεδυμένος, ημίσκληρου τύπου , εξωτ. διαμέτρου 18mm και πάχους τοιχώματος 1mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερέωσης (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

**ΕΥΡΩ: 11,43**

##### **A.T. : Δ.2**

Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) γωνιακή ορειχάλκινη διαμέτρου 1/2X 1/2 ins

ATHE 8104N.11

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) γωνιακή ορειχάλκινη , διαμέτρων 1/2" \* 1/2" πίεσεως λειτουργίας έως 10 atm, με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:** **14,10**

**A.T. : Δ.3**

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

ATHE 8042N.1.3

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.1.2 κατά ΕΛΟΤ 686/B διαμέτρου 40 mm

**ΕΥΡΩ:** **13,23**

**A.T. : Δ.4**

Πυροσβεστική φωλεά απλού υδροδοτικού δικτύου επίτοιχη ή χωνευτή

ATHE 8201N.1.10

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20 100%

Πυροσβεστική φωλεά απλού υδροδοτικού δικτύου επίτοιχη ή χωνευτή ενός αυλού με σωλήνα εκ πολυαιθυλενίου μήκους 15 m περιελιγμένος σε στροφείο . Το ερμάριο της φωλεάς θα είναι κατασκευασμένο από λαμαρίνα DKP απλή και θα έχει βαφεί με ηλεκτροστατική βαφή σε θερμοκρασία 180 °C , με χρώμα κόκκινο ( RAL 3000 ) . Δηλ. φωλεά πλήρης με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:** **103,73**

**A.T. : Δ.5**

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 6 kg

ATHE 8201.1.2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 38,19**

**A.T. : Δ.6**

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εφαρμογών διαμέτρου 9,52 mm

ATHE 8041N.22

Κωδικός αναθεώρησης : HAM 7 100%

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εφαρμογών διαμέτρου 9.52 mm , 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: 7,50**

**A.T. : Δ.7**

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εφαρμογών διαμέτρου 15,88 mm

ATHE 8041N.24

Κωδικός αναθεώρησης : HAM 7 100%

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εφαρμογών διαμέτρου 15,88mm , 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: 11,00**

**A.T. : Δ.8**

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εφαρμογών διαμέτρου 19,05 mm

ATHE 8041N.25

Κωδικός αναθεώρησης : HAM 7 100%

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εφαρμογών διαμέτρου 19,05mm , 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: 14,00**

**A.T. : Δ.9**

Εσωτερική καναλάτη μονάδα κλιματισμού συστήματος μεταβλητού όγκου freon , κατάλληλη για κρυφή τοποθέτηση εντός ψευδοροφής και διανομή αέρα μέσω αεραγωγών , ελ. ψυκτικής / θερμικής ισχύος 9,00/10,00KW .

ATHE 8536N.5.3.7

Κωδικός αναθεώρησης : HAM 32 100%

Εσωτερική μονάδα κλιματισμού, κατάλληλη για λειτουργία σε σύστημα μεταβλητού όγκου freon (VRV, VRF, κλπ), κατάλληλη για κρυφή τοποθέτηση εντός ψευδοροφής και διανομή αέρα μέσω αεραγωγών, ελ. θερμικής / ψυκτικής ισχύος 9,00/10,00 KW, μεσαίας στατικής πίεσης. 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: 800,00**

**A.T. : Δ.10**

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

ATHE 8536N.5.7

Κωδικός αναθεώρησης : HAM 32 100%

Ηλεκτρονικού τύπου ενσύρματο χειριστήριο λειτουργίας εσωτερικής κλιματιστικής μονάδας είτε μονάδας εξαερισμού, κατάλληλης για λειτουργία σε σύστημα μεταβλητού όγκου freon (VRV, VRF, κλπ), 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: 215,00**

**A.T. : Δ.11**

Αντλία θερμότητας ψυκτικής / θερμικής ισχύος 15,50/18,00 KW κατάλληλη για λειτουργία σε πολυδιαιρούμενο πολυζωνικό σύστημα κλιματισμού VRV .

ATHE 8536N.5.10.1

Κωδικός αναθεώρησης : HAM 32 100%

Αντλία θερμότητας ψυκτικής/θερμικής ισχύος 15,50/18,00KW κατάλληλη για λειτουργία σε πολυδαιρούμενο πολυζωνικό σύστημα κλιματισμού μεταβλητού όγκου freon (VRV, VRF, κλπ). Στην τιμή περιλαμβάνονται το κόστος μεταφοράς στον τόπο του έργου , η τοποθέτηση στην θέση λειτουργίας , η σύνδεση με τα δίκτυα που απαιτείται ( συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια διακλάδωσης των σωληνώσεων όλου του δικτύου ) και η παράδοση σε πλήρη και απρόσκοπτη λειτουργία , σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 4.500,00**

#### **A.T. : Δ.12**

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής, με μόνωση από αφρώδες ελαστομερές υλικό ελ. Πάχους 10mm, σύμφωνα με ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΟ1501-04-07-02-02.

ATHE 8537.1N

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 34 100%

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής, οποιωνδήποτε διαστάσεων, θηλυκωτός ή φλαντζωτός κατασκευασμένος σύμφωνα με τους Αμερικάνικους κανονισμούς. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταυ, S κλπ) οι κατευθυντήρες αέρα, τα διαφράγματα διαχωρισμού και ρυθμίσεως της ποσότητας του αέρα και τα στόμια λήψεως ή απορρίψεως αέρα, με τις ενισχύσεις από μορφοσίδηρο, και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής, εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως . Η εξωτερική επιφάνεια του αεραγωγού θα φέρει επένδυση μόνωσης από αφρώδες ελαστομερές υλικό, ελ. Πάχους 10mm, σύμφωνα με ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΟ1501-04-07-02-02 .

(1 Kgr )

**ΕΥΡΩ: 7,50**

#### **A.T. : Δ.13**

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού , ονομ. διαμ. 6 ins ή 152 mm

ATHE 8537.4.N04

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 5 100%

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθετήσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 m)

Ονομ. διαμ. 6 ins ή 152 mm

**ΕΥΡΩ: 9,72**

**A.T. : Δ.14**

Γραμμικό στόμιο οροφής SLOT προσαγωγής ή επιστροφής αέρα τύπου SLT-N-38-1.

ATHE 8542N.1

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 36 100%

Γραμμικό στόμιο οροφής SLOT προσαγωγής ή επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, τύπου SLT-N-38-1, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.

(1 m)

**ΕΥΡΩ: 82,00**

**A.T. : Δ.15**

Γραμμικό στόμιο οροφής SLOT προσαγωγής ή επιστροφής αέρα τύπου SLT-N-25-1.

ATHE 8542N.2

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 36 100%

Γραμμικό στόμιο οροφής SLOT προσαγωγής ή επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, τύπου SLT-N-25-1, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.

(1 m)

**ΕΥΡΩ: 75,00**

**A.T. : Δ.16**

Ανενεργό γραμμικό στόμιο οροφής SLOT προσαγωγής ή επιστροφής αέρα τύπου SLT-N-38-1.

ATHE 8542N.3

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 36 100%

Ανενεργό γραμμικό στόμιο οροφής SLOT προσαγωγής ή επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, τύπου SLT-N-38-1, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.

(1 m)

**ΕΥΡΩ: 93,00**

**A.T. : Δ.17**

Ανενεργό γραμμικό στόμιο οροφής SLOT προσαγωγής ή επιστροφής αέρα τύπου SLT-N-25-1.

ATHE 8542N.4

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%

Ανενεργό γραμμικό στόμιο οροφής SLOT προσαγωγής ή επιστροφής αέρα από αλουμίνιο, τύπου SLT-N-25-1, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.

(1 m)

**ΕΥΡΩ: 86,00**

**A.T. : Δ.18**

Γωνία 90° γραμμικού στομίου οροφής SLOT προσαγωγής ή επιστροφής αέρα τύπων SLT-N-38-1 και SLT-N-25-1.

ATHE 8542N.5

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100%

Γωνία 90° γραμμικού στομίου οροφής SLOT, προσαγωγής ή επιστροφής αέρα, από αλουμίνιο, τύπων SLT-N-38-1 και SLT-N-25-1, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 62,00**

**A.T. : Δ.19**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ 16mm

ATHE 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 μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8732. 2 σπιράλ

8732. 2. 3 Διαμέτρου Φ 16mm

**ΕΥΡΩ: 4,05**

**A.T. : Δ.20**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ 36mm

ATHE 8732.2.6

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. 6 Διαμέτρου Φ 36mm

**ΕΥΡΩ: 5,65**

**A.T. : Δ.21**

Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 1,5mm<sup>2</sup>

ATHE 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, 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)

8766. 3 τριπολικό

8766. 3. 1 Διατομής: 3 X 1,5 mm<sup>2</sup>

**ΕΥΡΩ: 5,29**

**A.T. : Δ.22**

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

(1 m)

**ΕΥΡΩ: 6,12**

**A.T. : Δ.23**

Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 2,5mm<sup>2</sup>

ATHE 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, 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)

8766. 3 τριπολικό

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

**ΕΥΡΩ: 5,66**

**A.T. : Δ.24**

Καλώδιο τύπου NYM Τετραπολικό Διατομής 4 X 1,5mm<sup>2</sup>

ATHE 8766.4.1

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, 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)

8766. 4 τετραπολικό

8766. 4. 1 Διατομής: 4 X 1,5 mm<sup>2</sup>

**ΕΥΡΩ: 6,24**

**A.T. : Δ.25**

Καλώδια τύπου E1VV-U, -R, -S (NYY), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 5 x 16 mm<sup>2</sup>

NAΗΛΜ 62.10.41.07N

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 102 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε κανάλι, σε εσχάρα, σε οχετό, σε φορέα, σε μονωτήρες, μέσα στο έδαφος, κλπ.) καλωδίου με χάλκινους αγωγούς και μόνωση από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC), ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V τύπου E1VV-U (μονόκλωνος αγωγός), E1VV-R (πολύκλωνος αγωγός), E1VV-S

(πολύκλωνος αγωγός κυκλικού τομέα), περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάνσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

Διατομής 5 x 16 mm<sup>2</sup>

**ΕΥΡΩ: 20,49**

**A.T. : Δ.26**

Καλώδια τύπου E1VV-U, -R, -S (NYY), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>

NAHAM 62.10.41.06N

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 102 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε κανάλι, σε εσχάρα, σε οχετό, σε φορέα, σε μονωτήρες, μέσα στο έδαφος, κλπ.) καλωδίου με χάλκινους αγωγούς και μόνωση από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC), ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V τύπου E1VV-U (μονόκλωνος αγωγός), E1VV-R (πολύκλωνος αγωγός), E1VV-S (πολύκλωνος αγωγός κυκλικού τομέα), περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάνσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

Διατομής 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>

**ΕΥΡΩ: 7,20**

**A.T. : Δ.27**

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V Εντάσεως 10A απλός μονοπολικός

ATHE 8801.1.1

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 49 100%

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

(1 τεμ)

8801. 1 Εντάσεως 10 A

8801. 1. 1 απλός μονοπολικός

**ΕΥΡΩ: 4,14**

**A.T. : Δ.28**

Επίτοιχος διακόπτης KNX.

ATHE 8801N.1.13

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 49 100%

Επίτοιχος διακόπτης KNX. Ο προγραμματισμός του με τους δέκτες αναφέρεται και τιμολογείται σε ιδιαίτερο άρθρο και θα περιλαμβάνει λειτουργίες, όπως On – Off ή Dimming ή ιδιαίτερων σεναρίων. Χρώμα διακόπτη λευκό. Συνθήκες λειτουργίας : από - 20C έως +70C , ποσοστό υγρασίας max. 70%.

Ήτοι προμήθεια , εγκατάσταση και προγραμματισμό λειτουργίας με τα μικροϋλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 225,00**

**A.T. : Δ.29**

Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO εντάσεως 16 A

ATHE 8826N.3.2

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 49 100%

Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO, με μορφή παρόμοια με το λοιπό διακοπτικό υλικό του κτιρίου (δηλ. της ίδιας σειράς), με προστασία για παιδιά, με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ,μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία .

(1 τεμ)

8826N. 3 SCHUKO

8826N. 3. 2 Εντάσεως 16 A

**ΕΥΡΩ: 17,83**

**A.T. : Δ.30**

Στρογγυλό φωτιστικό τύπου downlight, κατάλληλο για τοποθέτηση σε ψευδοροφή, με φωτοδιόδους, ευρείας δέσμης, ισχύος 24W, με Driver κατάλληλο για λειτουργία με πρωτόκολλο DALI. Τύπος L1 των σχεδίων.

ATHE 8994N.2.1

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 59 100%

Στρογγυλό φωτιστικό σώμα, τύπου downlight, κατάλληλο για τοποθέτηση σε ψευδοροφή, τεχνολογίας Led. Το φωτιστικό φέρει στο εσωτερικό του φωτιστική μονάδα led ισχύος 24 W@3.000 K. Το φωτιστικό θα είναι εφοδιασμένο με driver που θα επιδέχεται dimming και θα είναι κατάλληλο για λειτουργία με πρωτόκολλο DALI. Διάμετρος φωτιστικού 134mm. Λοιπά στοιχεία σύμφωνα με τεύχος τεχνικών προδιαγραφών. Στα σχέδια αναφέρεται ως φωτιστικό L1.

Ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε γραμμές ρεύματος με τα μικροϋλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 355,00**

### **A.T. : Δ.31**

Εύκαμπτη ταινία Led, σε τυποποιημένα μήκη 5m, ισχύος 14,4W/m@3000K, πλήρης με το προφίλ στήριξης και τροφοδοτικό 230/24V, ισχύος 100VA, κατάλληλο για dimmable λειτουργία με κατάλληλο πρωτόκολλο. Τύπος L2 των σχεδίων.

ATHE 8994N.2.2

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 59 100%

Εύκαμπτη ταινία Led, σε τυποποιημένα μήκη 5m, ισχύος 14,4W/m@3000K, πλήρης με το προφίλ στήριξης και τροφοδοτικό 230/24V, ισχύος 100VA, κατάλληλο για dimmable λειτουργία με κατάλληλο πρωτόκολλο. Λοιπά στοιχεία σύμφωνα με τεύχος τεχνικών προδιαγραφών. Στα σχέδια αναφέρεται ως φωτιστικό L2.

Ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε γραμμές ρεύματος με το σύνολο των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία..

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 210,00**

### **A.T. : Δ.32**

Γραμμικό φωτιστικό, κατάλληλο για τοποθέτηση επί της οροφής, με φωτοδιόδους, ισχύος 75W@3000K, κατάλληλο για λειτουργία On - Off. Τύπος L3 των σχεδίων.

ATHE 8994N.2.3

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 59 100%

Γραμμικό φωτιστικό, κατάλληλο για ανάρτηση από οροφή ή τοποθέτηση επί της οροφής, τεχνολογίας Led. Το φωτιστικό φέρει στο εσωτερικό του φωτιστική μονάδα led ισχύος 73 W @ 3000 K. Το φωτιστικό θα είναι κατάλληλο για λειτουργία ON - OFF. Λοιπά στοιχεία σύμφωνα με τεύχος τεχνικών προδιαγραφών. Στα σχέδια αναφέρεται ως φωτιστικό L3.

Ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε γραμμές ρεύματος με τα μικροϋλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 335,00**

### **A.T. : Δ.33**

Φωτιστικό σώμα τ.Bollard, ύψους 65cm, στεγανού τύπου IP66, με φωτιστική μονάδα Led, ST1 δέσμης, ισχύος 6,5W@3000K, κατάλληλο για λειτουργία On - Off. Τύπος XL1 των σχεδίων.

ATHE 8994N.2.4

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 60 100%

Φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED, τύπου Bollard, ύψους 65cm, κατάλληλο για εξωτερική τοποθέτηση. Το φωτιστικό και ο στύλος στήριξης του φωτιστικού θα είναι κατασκευασμένα από ειδικού τύπου χυτό αλουμίνιο, χαμηλής περιεκτικότητας χαλκού, και θα φέρει

ιδιαίτερο σχεδιασμό, όπως περιγράφεται στο τεύχος των τεχνικών προδιαγραφών. Το σώμα στην μελέτη αναφέρεται ως φωτιστικό τύπου XL1.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια του φωτιστικού σώματος.
- Το κόστος μεταφοράς του φωτιστικού στο εργοτάξιο.
- Η τοποθέτηση του φωτιστικού στη θέση που προβλέπεται από τη μελέτη και η ηλεκτρική σύνδεση.
- Το κόστος της πιθανής χρήσης μηχανικών μέσων για την τοποθέτηση του.

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών (συμπεριλαμβανόμενου του αγκυρίου) και μικροϋλικών καθώς και της εργασίας που απαιτείται, ώστε το σώμα να παραδοθεί σε πλήρη λειτουργία .

**ΕΥΡΩ: 865,00**

#### **A.T. : Δ.34**

Φωτιστικό σώμα τ.Bollard, ύψους 95cm, στεγανού τύπου IP66, με φωτιστική μονάδα Led, ST1 δέσμης, ισχύος 6,5W@3000K, κατάλληλο για λειτουργία On - Off. Τύπος XL2 των σχεδίων.

ATHE 8994N.2.5

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 60 100%

Φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED, τύπου Bollard, ύψους 65cm, κατάλληλο για εξωτερική τοποθέτηση. Το φωτιστικό και ο στύλος στήριξης του φωτιστικού θα είναι κατασκευασμένα από ειδικού τύπου χυτό αλουμίνιο, χαμηλής περιεκτικότητας χαλκού, και θα φέρει ιδιαίτερο σχεδιασμό, όπως περιγράφεται στο τεύχος των τεχνικών προδιαγραφών. Το σώμα στην μελέτη αναφέρεται ως φωτιστικό τύπου XL1.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια του φωτιστικού σώματος.
- Το κόστος μεταφοράς του φωτιστικού στο εργοτάξιο.
- Η τοποθέτηση του φωτιστικού στη θέση που προβλέπεται από τη μελέτη και η ηλεκτρική σύνδεση.
- Το κόστος της πιθανής χρήσης μηχανικών μέσων για την τοποθέτηση του.

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών (συμπεριλαμβανόμενου του αγκυρίου) και μικροϋλικών καθώς και της εργασίας που απαιτείται, ώστε το σώμα να παραδοθεί σε πλήρη λειτουργία .

**ΕΥΡΩ: 945,00**

#### **A.T. : Δ.35**

Αυτόνομο φωτιστικό σώμα ασφαλείας εσωτερικού χώρου

ATHE 8994N.2.1

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 59 100%

Αυτόνομο φωτιστικό σώμα ασφαλείας εσωτερικού χώρου του κτιρίου κατανάλωσης 6VA ως τεχνικές προδιαγραφές φωτιστικών σωμάτων ασφαλείας εσωτερικού χώρου.

Έτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε γραμμές ρεύματος με τα μικρουλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 140,00**

**A.T. : Δ.36**

Ηλεκτρικός πίνακας - επίτοιχης τοποθέτησης πλήρης ως σχέδια μελέτης, με διακριτική ονομασία Η.Π

ATHE 8954N.22

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας μεταλλικός επίτοιχης τοποθέτησης, με πόρτα, προστασίας IP 40 , κατάλληλων διαστάσεων , πλήρως συγκροτημένος σύμφωνα με τα συνημμένα σχέδια της μελέτης, με τον διακριτικό τίτλο ΠΙΝΑΚΑΣ Η.Π., και τις απαιτήσεις του έργου , δηλ. με τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, εξοπλισμός DALI και KNX, κλπ), τα απαραίτητα στηρίγματα ,οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας , κυκλώματα αυτοματισμών, κλπ. Ο πίνακας συνιστάται να παραδοθεί στο έργο προσυγκροτημένος και έτοιμος για εγκατάσταση. Θα συνοδεύεται από τα πιστοποιητικά δοκιμών τύπου, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 61439-1 και IEC 439-1 .

Δηλαδή προμήθεια του προσυγκροτημένου πίνακα, στερέωση επί του τοίχου, συνδέσεις των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 4.100,00**

**A.T. : Δ.37**

Καλώδιο UTP/cat 6-4 ζευγών

ATHE 8797N.1.01A

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%

Καλώδιο τύπου UTP/cat6 4 ζευγών , κατάλληλο για μεταφορά data - voice κατάλληλο για υπόγεια τοποθέτηση ή εντός σωληνώσεων δηλαδή αγωγός και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως διακλαδώσεων, δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία .

(1 m)

**ΕΥΡΩ: 3,89**

**A.T. : Δ.38**

Καλώδιο τύπου LIYCY 4 x1,00 mm<sup>2</sup> θωρακισμένο

ATHE 8797N.2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο τύπου LIYCY 4 x1,00 mm θωρακισμένο (με μπλεντάζ ) ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα 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: 6,35**

**A.T. : Δ.39**

Καλώδιο τύπου LIYCY 6 x1,00 mm<sup>2</sup> θωρακισμένο

ATHE 8797N.3

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο τύπου LIYCY 6 x1,00 mm θωρακισμένο (με μπλεντάζ ) ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα 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: 7,45**

**A.T. : Δ.40**

Λήψη Voice - Data (διπλή) RJ-45 UTP Cat 6 E 86mm x 86mm

ATHE 8791N.22

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Πρίζα Voice – Data, επίτοιχη διπλή RJ-45 UTP Cat 6 E 86mm x 86mm , ενδεικτικού τύπου LEGRAND MOSAIC , χωνευτή με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση , μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία και πιστοποίηση με ειδικό όργανο από εξειδικευμένους τεχνικούς καθώς και αρίθμηση.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 43,50**

**A.T. : Δ.41**

Λήψη δικτύου Wi Fi

ATHE 8791N.20

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Λήψη δικτύου Wi Fi επί της ψευδοροφής, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση , μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέα σε λειτουργία και πιστοποίηση με ειδικό όργανο από εξειδικευμένους τεχνικούς καθώς και αρίθμηση.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 85,00**

**A.T. : Δ.42**

**Πομπός δαπέδου αντικλεπτικού συστήματος RFID (πλήρης)**

ATHE 8791N.24

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Πομπός δαπέδου αντικλεπτικού συστήματος, modular μορφής, συνιστάμενος από 2 modules ή όσα προτείνει ο κατασκευαστής ανά θέση, πλήρως εγκατεστημένα. Τεχνικές πληροφορίες σύμφωνα με τεύχος τεχνικών προδιαγραφών. Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, υλικά και μικροϋλικά για πλήρη εγκατάσταση και εργασία εξειδικευμένων τεχνικών για εγκατάσταση, σύνδεση με υφιστάμενα ηλεκτρικά δίκτυα και πλήρη ρύθμιση, ώστε να παραδοθεί σε λειτουργία με πιστοποίηση της κατασκευάστριας εταιρίας. Η τιμολόγηση αφορά μία καλυπτόμενη θέση.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 1.050,00**

**A.T. : Δ.43**

**Συσκευή ανάγνωσης αντικλεπτικού συστήματος RFID**

ATHE 8791N.23

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Συσκευή ανάγνωσης αντικλεπτικού συστήματος RFID, πλήρως εγκατεστημένη στην τελική θέση, σύμφωνα με τα σχέδια. Τεχνικές πληροφορίες σύμφωνα με τεύχος τεχνικών προδιαγραφών. Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, υλικά και μικροϋλικά για πλήρη εγκατάσταση και εργασία εξειδικευμένων τεχνικών για εγκατάσταση, σύνδεση με υφιστάμενα ηλεκτρικά δίκτυα και πλήρη ρύθμιση, ώστε να παραδοθεί σε λειτουργία με πιστοποίηση της κατασκευάστριας εταιρίας. Η τιμολόγηση αφορά μία καλυπτόμενη θέση.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 1.350,00**

**A.T. : Δ.44**

**Συσκευή alarm αντικλεπτικού συστήματος RFID**

ATHE 8791N.25

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Συσκευή alarm αντικλεπτικού συστήματος RFID, πλήρως εγκατεστημένη στην τελική θέση, σύμφωνα με τα σχέδια. Τεχνικές πληροφορίες σύμφωνα με τεύχος τεχνικών προδιαγραφών. Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, υλικά και μικροϋλικά για πλήρη εγκατάσταση και εργασία εξειδικευμένων τεχνικών για εγκατάσταση, σύνδεση με υφιστάμενα ηλεκτρικά δίκτυα και πλήρη ρύθμιση, ώστε να παραδοθεί σε λειτουργία με πιστοποίηση της κατασκευάστριας εταιρίας. Η τιμολόγηση αφορά μία καλυπτόμενη θέση.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 2.050,00**

**A.T. : Δ.45**

**Κάμερα 360°**

ATHE 8791N.26

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 62 100%

Κάμερα κατάλληλη για τοποθέτηση επί οροφής, κάλυψης 360°, υψηλής ανάλυσης, πλήρως εγκατεστημένη στην τελική θέση, σύμφωνα με τα σχέδια και σε απόλυτη συνεργασία με το αντικλεπτικό σύστημα RFID. Τεχνικές πληροφορίες σύμφωνα με τεύχος τεχνικών προδιαγραφών. Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, υλικά και μικροϋλικά για πλήρη εγκατάσταση και εργασία εξειδικευμένων τεχνικών για εγκατάσταση, σύνδεση με υφιστάμενα ηλεκτρικά δίκτυα και πλήρη ρύθμιση, ώστε να παραδοθεί σε λειτουργία με πιστοποίηση της κατασκευάστριας εταιρίας. Η τιμολόγηση αφορά μία καλυπτόμενη θέση.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 250,00**

**A.T. : Δ.46**

**Ρύθμιση λειτουργίας εξοπλισμού συμβατού με πρωτόκολλα DALI - KNX (τροφοδοτικά πινάκων, δικόπτες, φωτιστικά )**

ATHE 8791N.33

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 52 100%

Προγραμματισμός και ρυθμίσεις λειτουργίας των στοιχείων της ηλεκτρικής εγκατάστασης, που λειτουργούν με πρωτόκολλα DALI κα KNX, ήτοι των τροφοδοτικών και λοιπών modules των κυκλωμάτων φωτισμού στον ηλεκτρικό πίνακα, των φωτιστικών και των διακοπών (εφόσον απαιτείται), με χρήση ανεγνωρισμένου και πιστοποιημένου λογισμικού, από ειδικευμένο και πιστοποιημένο συνεργείο. Ήτοι εργασία του ειδικευμένου προσωπικού με χρήση του απαραίτητου εξοπλισμού (συμπεριλαμβανομένου του λογισμικού). Ο κύριος του έργου έχει τη δυνατότητα να ορίσει τις παραμέτρους λειτουργίας του φωτισμού είτε με βάση την τεχνική περιγραφή του έργου, είτε από λίστα επιλογών που θα του προσκομίσει ο υπεύθυνος για τις ρυθμίσεις, είτε με βάση τη δική του εμπειρία και απαιτήσεις.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 650,00**

**A.T. : Δ.47**

Ικρίωμα ( Rack ) 540X580X600mm

ATHE 8791N.28

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Ικρίωμα ( Rack ) διαστάσεων 540X580X600mm, σύμφωνα με τεύχος τεχνικών προδιαγραφών , ήτοι προμήθεια (και μικροϋλικών), προσκόμιση και εγκατάσταση , των δοκιμών κλπ για παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 350,00**

**A.T. : Δ.48**

Πίνακας συναγερμού 10 ζωνών

ATHE 8208N.50.3

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Κεντρικός πίνακας συναγερμού συμβατικός 10 ζωνών, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία μετά ρυθμίσεων και δοκιμών.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 380,00**

**A.T. : Δ.49**

Μαγνητική επαφή συναγερμού

ATHE 8208N.11

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Μαγνητική επαφή κατάλληλη για χρήση σε σύστημα συναγερμού , πλήρως εγκατεστημένη μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία μετά ρυθμίσεων και δοκιμών.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 8,00**

**A.T. : Δ.50**

Αισθητήρας κρούσης 360°

ATHE 8208N.12

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Αισθητήρας κρούσης με εύρος ανίχνευσης 360°, συμβατικής τεχνολογίας, μετά βάσεως

κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή , ρυθμιζόμενος απευθείας, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία μετά ρυθμίσεων και δοκιμών.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 150,00**

**A.T. : Δ.51**

Πληκτρολόγιο προγραμματισμού, χειρισμών και ενδείξεων συστήματος συναγερμού, με μεγάλη οθόνη LCD

ATHE 8208N.52.3

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 62 100%

Πληκτρολόγιο προγραμματισμού, χειρισμών και ενδείξεων, συστήματος συναγερμού με μεγάλη οθόνη LCD και 6 ζώνες , ρυθμιζόμενο απ' ευθείας, πλήρως εγκατεστημένο μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 150,00**

**A.T. : Δ.52**

Σειρήνα συναγερμού , εσωτερική, με ενσωματωμένο φλάς.

ATHE 8208N.51.5

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 60 100%

Σειρήνα συναγερμού, επίτοιχης τοποθέτησης, κατάλληλη για λειτουργία σε εσωτερικό ( IP42 ) χώρο, με ενσωματωμένο φλάς . Ήτοι υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών για παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 125,00**

**A.T. : Δ.53**

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός γομώσεως 6 kg

ATHE 8202.2

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 19 100%

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεως του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 70,09**

**A.T. : Δ.54**

Ανιχνευτής καπνού, φωτοηλεκτρικός συμβατικός πλήρως εγκατεστημένος

ATHE 8208N.51.2

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 62 100%

Ανιχνευτής καπνού, φωτοηλεκτρικός συμβατικός σύμφωνα με την μελέτη, μετά βάσεως κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, ρυθμιζόμενος απευθείας, πλήρως εγκατεστημένος, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ )

**ΕΥΡΩ: 106,96**

**A.T. : Δ.55**

Γειωτής τύπου E, πλήρως τοποθετημένος με την απαιτούμενη ποσότητα βελτιωτικού εδάφους και συνδεδεμένος στο δίκτυο των γειώσεων.

ATHE 9342N.3

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 45 100%

Γειωτής τύπου E ανοξείδωτης κατασκευής μετά των απαραίτητων βελτιωτικών εδάφους, στην ποιότητα και αναλογία που προδιαγράφει ο κατασκευαστής. Ο γειωτής θα έχει διαστάσεις ΜΧΠΧΥ 1500Χ500Χ500 mm.

Ήτοι προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση επί τόπου, περιλαμβανομένων όλων των υλικών και μικροϋλικών που θα απαιτηθούν καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων, ώστε να διαπιστωθεί η αντίσταση προς γη.

Το κόστος εκσκαφής για την τοποθέτηση του γειωτή καθώς και το κόστος επανεπίχωσης με υλικά εκσκαφών τιμολογούνται με ξεχωριστά άρθρα.

Τιμή ανά τεμ.

**ΕΥΡΩ: 1.500,00**

**A.T. : Δ.56**

Κατασκευή συστήματος αντικεραυνικής προστασίας τύπου κλωβού Faraday, από αγωγό St/tZn διαμέτρων 8 και 10 mm, συμπεριλαμβανομένων των ειδικών εξαρτημάτων.

ATHE 9340N.11.2

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 45 100%

Πλήρης κατασκευή συστήματος αντικεραυνικής προστασίας τύπου κλωβού Faraday, συνιστάμενου από αγωγούς μονόκλωνους κυκλικής διατομής (St/tZn Ø8) οριζόντια ανεπτυγμένων στις στέγες του κτιρίου και αγωγούς κυκλικής διατομής (St/tZn Ø10) κατακόρυφα ανεπτυγμένους από την στέγη έως το υπόγειο δίκτυο γειώσεων. Για την στήριξη των αγωγών και τις διακλαδώσεις θα γίνει χρήση στηριγμάτων και διμερών

συνδέσμων που περιλαμβάνονται στην τιμή του άρθρου. Ομοίως περιλαμβάνονται και το σύνολο των ειδικών εξαρτημάτων που θα απαιτηθούν και φαίνονται στα σχέδια της μελέτης. Επίσης και τα εξαρτήματα που ενδεχομένως απαιτούνται για την τεχνικά άρτια εγκατάσταση και δεν γίνεται σαφής αναφορά για την χρήση τους από την μελέτη.

Ήτοι προμήθεια υλικών και μικροϋλικών , μεταφορά τους στον τόπο του έργου και εργασίες κατασκευής – μετρήσεων και δοκιμών ώστε το έργο να παραδοθεί σε πλήρη λειτουργία .

(1 m)

**ΕΥΡΩ: 17,50**

**A.T. : Δ.57**

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 50mm<sup>2</sup>

NAHAM 62.10.48.04N

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 45 100%

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος διατομής 50mm<sup>2</sup>, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του υπογείου δικτύου γειώσεως με τα ακροκιβώτια που ευρίσκονται μέσα στους ιστούς.

(1 m )

**ΕΥΡΩ: 16,40**

**A.T. : Δ.58**

Ισοδυναμικός ζυγός γείωσης.

ATHE 9342N.4

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 45 100%

Χάλκινος επικασσιτερωμένος (Cu/eSn) ζυγός γείωσης τύπου "H" (Heavy duty) κατά ΕΛΟΤ EN 62561-1. Ο ζυγός έχει διαστάσεις 250x50x6mm και είναι εφοδιασμένος με δύο μονωτήρες, μεταλλική βάση, πέντε υποδοχές για σύνδεση αγωγών γείωσης διαφόρων διατομών, καθώς και υποδοχή για αγωγό μορφής ταινίας πλάτους έως 30mm.

Ο ζυγός θα παραδοθεί πλήρως εγκατεστημένος και συνδεδεμένος με το δίκτυο του αλεξικέραυνου, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών. Ομοίως στην τιμή περιλαμβάνεται και η εργασία τοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμ.

**ΕΥΡΩ: 160,00**

## ΟΜΑΔΑ : Ε - ΛΟΙΠΑ – ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ - ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

### A.T. : Ε. 1

Επικάλυψη στέγης κτιρίου με φύλλα τιτανιούχου ψευδάργυρου, χρώματος PIGMENTO vert / green, ενδεικτικού τύπου VM-ZINC PLUS ή ισοδύναμου

ΟΙΚ- Ν.72.56.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7244

Επικάλυψη στέγης κτιρίου με φύλλα τιτανιούχου ψευδάργυρου, χρώματος PIGMENTO vert / green ενδεικτικού τύπου VM-ZINC PLUS ή ισοδύναμου τύπου με τις ίδιες τεχνικές προδιαγραφές και μορφολογικά χαρακτηριστικά, πάχους 0,7 mm, βάρους 5,04 kg/m<sup>2</sup> και τελικό πλάτος ρολών 500 mm, οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου επιφανειών που επικαλύπτονται.

Το κράμα αποτελείται από αμιγή ψευδάργυρο 99,995%, τιτάνιο 0,06 Ti 0,2% και χαλκό 0,8 Cu 1,0%.

Τα φύλλα του τιτανιούχου ψευδάργυρου τοποθετούνται απευθείας επάνω σε ξύλινο υπόστρωμα αφού παρεμβληθεί στρώση εξερισμού με μεμβράνη πολυαιθυλενικής βάσης τύπου DELTA VMZ ή ισοδύναμου τύπου. Τα φύλλα συνδέονται μεταξύ τους με το σύστημα της ραφής διπλής αναδίπλωσης, ύψους προεξοχής 25 mm, με εφαρμογή ειδικών ανοξειδωτων κινητών και σταθερών στηρίξεων των μεταλλικών φύλλων και χρήση ειδικού εργαλείου από εξειδικευμένο συνεργείο ώστε να σφραγίζει πλήρως όλο το κέλυφος με ανοξειδωτες βίδες ικανού μήκους για να βιδώνεται πάνω στις σανίδες. Ο κορφιάς διαμορφώνεται με σύστημα τύπου G3 της VM Zinc που αποτελεί τυπική λεπτομέρεια για την προστασία ακμών και στην αλλαγή κλίσεων, απο ενιαίο γραμμικό φύλλο, πλάτους 370 mm τσακισμένο στην μέση. Στερεώνεται με αντίστοιχα ειδικά τεμάχια της εταιρείας. Οι απολήξεις περιμετρικά (κατά μήκος του ντερέ και γύρω από τις οπές, εξέχουν των κατακόρυφων επιφανειών και διαθέτουν διαμόρφωση νεροσταλλάκτη από το ίδιο υλικό, για την απρόσκοπτη απορροή των ομβρίων, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις οδηγίες της επίβλεψης, τις τεχνικές προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες του προμηθευτή.

Δηλαδή τιτανιούχος ψευδάργυρος σε φύλλα, εξαεριστική μεμβράνη, ειδικά εξαρτήματα στερέωσης, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, συμπεριλαμβανομένης της πλήρους διαμόρφωσης όλων των ειδικών σημείων της επένδυσης (απολήξεις επένδυσης, νεροσυλλέκτες, κλπ.) μετά της πλήρους και ασφαλούς συναρμογής με τα υπόλοιπα υλικά επενδύσεων-επικαλύψεων.

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

**ΕΥΡΩ: 105,00**

### A.T. : Ε. 2

Επένδυση κατακόρυφων επιφανειών κτιρίου, με σύστημα πλαγιοκάλυψης, με επίπεδα προκατασκευασμένα θερμομονωτικά panels, πάχους 3 cm, με πυρήνα σκληρού αφρού πολυουρεθάνης

Επένδυση κατακόρυφων επιφανειών κτιρίου με σύστημα πλαγιοκάλυψης όψεων, με επίπεδα προκατασκευασμένα θερμομονωτικά panels, που αποτελούνται από ένα επίπεδο (εξωτερικό) και ένα ελαφρά διαμορφωμένο (εσωτερικό) χαλυβδοέλασμα πάχους 0.5 mm το καθένα, ανάμεσα στα οποία εγχύνεται, με την μέθοδο της συνεχούς χύτευσης, σκληρός αφρός πολυουρεθάνης οικολογικού τύπου CFC-free πάχους 50 mm και πυκνότητας 40 Kg/m<sup>3</sup>, δομής κλειστών κυψελίδων >90%-95%, κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-05-02-01 "Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα".

Τα μεταλλικά φύλλα θα είναι από λαμαρίνα γαλβανισμένα εν θερμώ και στις δύο πλευρές με επίστρωση Z275 (275gr/m<sup>2</sup>) (EN 10346). Η βαφή των panels θα γίνει σε συνεχή γραμμή παραγωγής στο εργοστάσιο του κατασκευαστή τους. Η βαφή της εξωτερικής επιφάνειας θα γίνει με βαφή διπλής επίστρωσης οργανικής βάσης πάχους 25 μm τύπου PVDF, ενώ της εσωτερικής με πολυεστερική βαφή συνολικού πάχους 25μm (EN 10169).

Η σύνδεση των panels μεταξύ τους και η στερέωση τους στον φέροντα οργανισμό του κτιρίου θα γίνει με την μέθοδο concealed fixing και υλικά που υποδεικνύει ο κατασκευαστής τους, περιλαμβανομένων και όλων των ειδικών τεμαχίων.

Δηλαδή υλικά γενικά, εξαρτήματα και ειδικά τεμάχια επί τόπου του έργου, απαιτούμενος ανυψωτικός εξοπλισμός, ικριώματα, υλικά στερέωσης και μικροϋλικά πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, περιλαμβανομένων όλων γενικά των ειδικών τεμαχίων όπου αυτά απαιτούνται σύμφωνα με τις προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής, τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της Επίβλεψης.

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

**ΕΥΡΩ: 35,00**

### **A.T. : E. 3**

Διπλοί ενεργειακοί θερμοηχομονωτικοί υαλοπίνακες ασφαλείας LAMINATED πολλαπλών στοιβάδων, με αεροστεγές διάκενο, συνολικού πάχους 28 mm ((4+4) + 15 + 5)

Διπλοί ενεργειακοί θερμοηχομονωτικοί υαλοπίνακες ασφαλείας LAMINATED πολλαπλών στοιβάδων, με αεροστεγές διάκενο, συνολικού πάχους 28 mm ((4+4) + 15 + 5), οιαδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό", πλήρως τοποθετημένοι σε οποιοδήποτε πλαίσιο (αλουμινίου, σιδερένιο, κλπ.) 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 ενδεικτικού τύπου Planistar SunPlus της Saint-Gobain ή ισοδύναμο, αποτελούνται από 1) τον

εξωτερικό Triplex planiclear συνολικού πάχους 8 mm (δύο υαλοπίνακες πάχους 4 mm ο καθένας με ενδιάμεση μεμβράνη PVB standard 0,38 mm, 2) τον εσωτερικό υαλοπίνακα planiclear πάχους 5 mm, και 3) το διάκενο μεταξύ των υαλοπινάκων πάχους 15 mm, που γεμίζει με αέριο argon. Ο υαλοπίνακας θα έχει κατάλληλο συντελεστή θερμοπερατότητας Ug έτσι ώστε σε συνδυασμό με τον συντελεστή του πλαισίου Uf να επιτυγχάνουν το προβλεπόμενο από την μελέτη KENAK Uw.

Η απόσταση μεταξύ των υαλοπινάκων προσδιορίζεται από αλουμινένιο πλαίσιο μαύρης απόχρωσης και αυστηρά βάθους 10 mm, ώστε να μην εξέχουν από τα αντικρίσματα και τα αρμοκάλυπτρα μετά την τοποθέτησή τους 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.

Για λόγους θερμοδιακοπής η τοποθέτηση των υαλοπινάκων γίνεται με παρεμβολή αποστατών από πολυαμίδιο για την στερέωση των εσωτερικών αντικρισμάτων - αρμοκαλύπτρων. Κατασκευάζονται σε τυποποιημένες διατομές σύμφωνα με την μελέτη. Αντιστοιχούν στην εσωτερική παρειά των καρέ 20 mm (καταλαμβάνουν όλο το πλάτος των 2 cm), στις εσωτερικές λάμες συγκράτησης (αρμοκάλυπτρα) και στις άνω και κάτω πλευρές των κρυστάλλων. 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.

Δηλαδή 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: 75,60**

## **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 αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάϋλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ).
- β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραιώμα 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. : E. 4**

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

ΟΙΚ- 77.84.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-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: 9,00**

#### **A.T. : E. 5**

Αντιγραφιστικές επαλείψεις (antigraffiti) μόνιμης προστασίας, ενός ή δύο συστατικών πολυουρεθανικής βάσεως ή βάσεως σιλικόνης

ΟΙΚ- 77.95

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7744

Αντιγραφιστική επάλειψη επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος, κεραμικών, μαρμάρων και λιθωδών υλικών, μη θυσιαζόμενη (καθαρισμός επιφανειών με πλύση, χωρίς ανάγκη επανάλειψης της προστατευτικής επίστρωσης), με υδρόφοβα υλικά, διαφανή, μόνιμης προστασίας, μετά από κατάλληλη προετοιμασία της επιφάνειας εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη, την ΕΤΕΠ 05-02-03-00 "Αντιρρυπαντική επάλειψη" και τις οδηγίες του προμηθευτή του υλικού.

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

**ΕΥΡΩ: 5,00**

#### **A.T. : E. 6**

#### Μυκητοκτόνες επαλείψεις ξυλίνων επιφανειών

ΟΙΚ- 77.96

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7744

Επάλειψη ξυλίνων επιφανειών με μυκητοκτόνα σκευάσματα για την προστασία του ξύλου έναντι προσβολής από μικροοργανισμούς (παράσιτα, μύκητες, κλπ). Περιλαμβάνεται η προμήθεια του σκευάσματος, η κατάλληλη προετοιμασία της επιφάνειας, η εφαρμογή στρώσης εμποτισμού αλκυδικής βάσεως και δύο στρώσεων ακρυλικής βάσεως πάχους 80  $\mu\text{m}$ .

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $\text{m}^2$ )

**ΕΥΡΩ: 2,80**

**A.T. : E. 7**

#### Αντιδιαβρωτικές επαλείψεις επιφανειών σκυροδέματος

ΟΙΚ- 77.97

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7744

Αντιδιαβρωτικές επιστρώσεις επιφανειών σκυροδέματος, για την προστασία έναντι διείσδυσης χλωριόντων και διοξειδίου του άνθρακα, ανθεκτικές στις περιβαλλοντικές συνθήκες, με εξασφάλιση διαπνοής του σκυροδέματος (εκτόνωση υδρατμών δια μέσου πόρων), κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3, με σήμανση CE, εφαρμοζόμενες με ρολλό ή πιστολέτο

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η προετοιμασία της επιφάνειας εφαρμογής, η εφαρμογή ενισχυτικού πρόσφυσης (primer) αν συνιστάται από τον προμηθευτή του υλικού, τα ικριώματα, τα απαιτούμενα εργαλεία και συσκευές και η εργασία ανάμιξης και εφαρμογής του υλικού της επίστρωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $\text{m}^2$ ) καλυπτομένης επιφάνειας

**ΕΥΡΩ: 13,50**

#### **78. ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΕΙΣ - ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ**

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

Οι επιφάνειες των ειδικών καλύψεων (ψευδοροφές διαφόρων τύπων κλπ) επιμετρώνται με βάση το εξωτερικό τους περίγραμμα, χωρίς να αφαιρούνται οι οπές και αποτμήσεις που γίνονται για την τοποθέτηση φωτιστικών ή την διέλευση λοιπών κατασκευαστικών στοιχείων και εξαρτημάτων εγκαταστάσεων, όταν η επιφάνεια κάθε οπής ή απότμησης είναι έως 0,50  $\text{m}^2$ .

Τυχόν μεγαλύτερες οπές ή αποτμήσεις θα αφαιρούνται.

**A.T. : E. 8**

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

Επένδυση στοιχείων της κατασκευής με ανθυγρή γυψοσανίδα πάχους 12,5 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, οίωνδήποτε 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 φινίρονται 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.

Δηλαδή 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: 15,50**

#### **A.T. : E. 9**

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

Επένδυση στοιχείων της κατασκευής, σε πρώτη στρώση –όχι τελική- με ανθυγρή γυψοσανίδα πάχους 12,5 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, οίωνδήποτε 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.

Δηλαδή 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: 9,30**

**A.T. : E. 10**

Επένδυση στοιχείων της κατασκευής με θερμομονωτικά πανέλα ανθυγρής γυψοσανίδας πάχους 12,5 mm με γραφιτούχο διογκωμένο πολυστυρένιο πάχους 30 mm

ΟΙΚ- N.78.08.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7809

Επένδυση στοιχείων της κατασκευής με θερμομονωτικά πανέλα ανθυγρής γυψοσανίδας Η2 ΑΚ πάχους 12,5mm με γραφιτούχο διογκωμένο πολυστυρένιο EPS Neopor 80 πάχους 30 mm, ενδεικτικού τύπου Knauf InTherm, οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, που βιδώνεται επάνω σε υπάρχοντα εσωτερικό μεταλλικό σκελετό. Οι πλάκες των γυψοσανίδων βιδώνονται επάνω στη μεταλλική κατασκευή με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας. Οι κεφαλές τους θα βυθίζονται κατά 1 mm περίπου στην επιφάνεια της γυψοσανίδας ώστε να στοκαριστούν. Οι γυψοσανίδες τοποθετούνται όρθιες.

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 φινιρίζονται 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.

Δηλαδή 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: 22,00**

**A.T. : E. 11**

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

ΟΙΚ- N.78.36.02 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7809

Ψευδοροφή από διπλές πλάκες ανθυγρών γυψοσανίδων πάχους 12,5 mm η κάθε μία, 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. Περιμετρικά σε όλες τις ελεύθερες απολήξεις διαμορφώνονται σκοτίες πλ'τους 1 cm 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. Οι πλάκες της δεύτερης στρώσης μετατίθενται έτσι ώστε να μην έχουμε ταύτιση αρμών. 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 φινιρίζονται ώστε να επιτευχθεί τέλεια επιφάνεια.

Δηλαδή 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 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 στομίων κλιματισμού, καθώς και των απαιτούμενων θυρίδων επίσκεψης Η/Μ εγκαταστάσεων, κατά τα λοιπά σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".

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

**ΕΥΡΩ: 35,00**

#### **A.T. : E. 12**

Θυρίδα επίσκεψης ψευδοροφής από πλάκες γυψοσανίδων, διαστάσεων 50X50 cm

OIK- N.78.37.01                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7809

Θυρίδα επίσκεψης ψευδοροφής από πλάκες γυψοσανίδων, διαστάσεων 50X50 cm ενδεικτικού τύπου Alutor Revo 12,5 της Knauf ή ισοδύναμο, με πρεσσαριστή υψηλής αντοχής γυψοσανίδα Diamant GKFI σε σκελετό αλουμινίου με κρυφό μηχανισμό ανοίγματος, που τοποθετείται σε οποιοδήποτε σημείο σύμφωνα με την ΗΜ μελέτη και σε συνδυασμό με την κατασκευή των ψευδοροφών.

Το καπάκι στην τελική του θέση θα βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με την γυψοσανίδα της ψευδοροφής. Το μεταλλικό πλαίσιο και το καπάκι της θυρίδας θα έχουν μεταξύ τους έναν ορατό ελάχιστο αρμό πλάτους 1,5 mm. Η τοποθέτηση γίνεται με παράλληλη τοποθέτηση οδηγών περιμετρικά της θυρίδας για ενίσχυση του πεδίου τοποθέτησης.

Δηλαδή υλικά, μικροϋλικά και ειδικά τεμάχια γενικά στον τόπο του έργου, προεργασία και εργασία πλήρους κατασκευής σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, σύμφωνα με τις αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές των υλικών και του εργοστασίου παραγωγής της, τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της Επίβλεψης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: 86,00**

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

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των NET OIK 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. : E. 13**

##### **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: 5,60**

#### **A.T. : E. 14**

##### **Γεωϋφασμα μη υφαντό βάρους 125 gr/m<sup>2</sup>**

ΟΙΚ- 79.15.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7914

Στρώσεις γεωυφάσματος διαχωρισμού ή προστασίας, μη υφαντού, σε οποιοσδήποτε θέσεις της κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη, οιασδήποτε συστάσεως, βάρους 125 gr/m<sup>2</sup>.

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

**ΕΥΡΩ: 2,40**

**A.T. : E. 15**

Φράγματα υδρατμών με φύλλα πολυαιθυλενίου πάχους 0,40 mm

ΟΙΚ- 79.16.01                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7911

Δημιουργία φράγματος υδρατμών με διάστρωση φύλλων πολυαιθυλενίου πάχους 0,40 mm, σε οποιαδήποτε θέση του έργου.

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

**ΕΥΡΩ:                      0,55**

**A.T. : E. 16**

Θερμομόνωση δάπεδων με γραφιτούχες πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης πάχους 50 mm

ΟΙΚ- N.79.45.10                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7934

Θερμομόνωση δάπεδων με γραφιτούχες πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης πάχους 50 mm, με αντοχή στη συμπίεση CS(10/Y)=80 kPa, χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-01 "Θερμομονώσεις δωματίων".

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

**ΕΥΡΩ:                      14,00**

**A.T. : E. 17**

Θερμομόνωση ψευδοροφής με ρολλά φυσικού ορυκτοβάμβακα, πάχους 30 mm

ΟΙΚ- N.79.55.10                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7934

Θερμομόνωση ψευδοροφής με ρολλά φυσικού ορυκτοβάμβακα, πάχους 30 mm, με  $\lambda=0,040$  W/mK, άκαυστο Α1, με ή χωρίς στερέωση αυτών, δηλαδή υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης, 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:                      5,60**

**A.T. : E. 18**

Θερμομόνωση στέγης με ρολλά φυσικού ορυκτοβάμβακα, πάχους 70 mm

ΟΙΚ- N.79.55.11                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7934

Θερμομόνωση στέγης με ρολλά φυσικού ορυκτοβάμβακα, πάχους 70 mm, με  $\lambda=0,040$  W/mK, άκαυστο A1, με ή χωρίς στερέωση αυτών, δηλαδή υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) πραγματικής επιφάνειας.

**ΕΥΡΩ: 8,40**

#### **A.T. : E. 19**

Θερμομόνωση μεταλλικών πλαισίων με αφρό πολυουρεθάνης οικολογικού τύπου CFC-free πάχους 50 mm και πυκνότητας 40 Kg/m<sup>3</sup>

ΟΙΚ- N.79.55.11 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7934

Θερμομόνωση μεταλλικών πλαισίων με αφρό πολυουρεθάνης οικολογικού τύπου CFC-free πάχους 50 mm και πυκνότητας 40 Kg/m<sup>3</sup>, δομής κλειστών κυψελίδων >90%-95%, οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου εφαρμογής, που εφαρμόζεται με έγχυση επί τόπου του έργου στις προβλεπόμενες θέσεις αφού προηγηθεί η τοποθέτηση αφαιρετού «καλουπιού» από κόντρα πλακέ με κατάλληλη οπή ή οπές για την έγχυση του υλικού, έτσι ώστε τελικά μετά την αφαίρεση του καλουπιού η θερμομόνωση να είναι απόλυτα συνεπίπεδη με το πλαίσιο, δηλαδή υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εφαρμογής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) πραγματικής επιφάνειας.

**ΕΥΡΩ: 38,00**

#### **ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

Ο σταθερός εξοπλισμός αποτελεί το σύνολο των εσωτερικών υποστηρικτικών κατασκευών για την έκθεση και αποθήκευση των πωλητέων προϊόντων, καθώς και του χώρου της υποδοχής – Ταμείου για την εξυπηρέτηση και τη συνδιαλλαγή με τους επισκέπτες.

Ο σταθερός εξοπλισμός αποτελείται από τις επίτοιχες εκθετικές ενότητες που περιλαμβάνουν ράφια και ερμάρια αποθήκευσης, το κεντρικό έπιπλο προβολής και αποθήκευσης προϊόντων (Stand), και το έπιπλο του Ταμείου με δύο θέσεις εργασίας – επιφάνειες έκθεσης και αποθηκευτικό χώρο προϊόντων, σε άμεση συσχέτιση με τον κλειστό χώρο της Αποθήκης. Τέλος περιλαμβάνει σύστημα ανοιχτών ραφιών τύπου dexion με επαναλαμβανόμενες τυπικές μονάδες που τοποθετούνται εντός της Αποθήκης για σκοπούς οργάνωσης των προϊόντων.

Τα υλικά του σταθερού εξοπλισμού είναι :

- Το μέταλλο σε χάλυβα και αλουμίνιο, ανάλογα με το αν η κατασκευή είναι φέρουσα ή επένδυση. Όλες οι επιφάνειες είναι βαμμένες ηλεκτροστατικά στην ίδια απόχρωση (σκούρο γκρί επιλογής) που θα αποφασιστεί κατόπιν δειγματοσμού. Στις επενδύσεις (ταμείο + κεντρικό stand) χρησιμοποιούνται επιφάνειες αλουμινίου 2,5 mm λόγω μειωμένου βάρους

- Επιφάνειες ξύλινες συμπαγούς έγχρωμου μαύρου Mdf πάχους 20 mm για την κατασκευή των ξύλινων μερών των επίπλων, των κουτιών που τα απαρτίζουν, και σαν υπόβαση για τις επενδύσεις. Το υλικό είναι συμπαγές έγχρωμο μαύρο ομοιογενές στην μάζα του, και διαμορφώνεται με κοπές. Για επιπλέον προστασία, οι εκτεθειμένες επιφάνειες και σόκορα, περνιούνται με άχρωμο βερνίκι μάτ για την προστασία τους από την χρήση.
- Επιφάνειες ξύλινες συμπαγούς έγχρωμου μαύρου Mdf πάχους 20 mm με επένδυση laminate HPL για τις οριζόντιες επιφάνειες των πάγκων και τις όψεις των επίτοιχων ερμαρίων. Η επένδυση είναι ειδικών προδιαγραφών ώστε να είναι ματ υφής και ανθεκτική στα σημάδια από δάχτυλα, στην θερμοκρασία, την κρούση και στα γδαρσίματα. Προτείνεται η επένδυση να γίνει με επιφάνειες extra-matt HPL πάχους 0.9 mm με μαύρο πυρήνα, τύπου Polaris 0.9 BK (black core) της Abet Laminati σε φύλλα 3.05 X 1.03 m και σε απόχρωση μαύρη 2902 Noir Pol ή ισοδύναμο.

Στην τεχνική περιγραφή της μελέτης υπάρχει περιγραφή των προβλεπόμενων ειδών εξοπλισμού, με πλήρη ανάλυση της κατασκευής τους.

Ακολουθεί η αναλυτική περιγραφή του κάθε είδους προβλεπόμενου ειδικού εξοπλισμού, με πλήρη εφαρμογή των παραπάνω αναφερόμενων, πλήρως κατασκευασμένων και τοποθετημένων επί τόπου του έργου, έτοιμων για ασφαλή χρήση, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τα κατασκευαστικά σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις οδηγίες και διευκρινήσεις της επίβλεψης.

#### **A.T. : E. 20**

ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΡΑΦΙΩΝ, τύπου U channel (10 X 10 mm) single slot , μήκους 2,05 m της Hafele, σε μαύρο χρώμα κωδ. 772.03.315

OIK- N.79.99.01                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-6105

Προμήθεια υλικών επί τόπου, μικροϋλικά, ειδικά τεμάχια και εργασία πλήρους τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου του έργου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δεν αποζημιώνονται ιδιαιτέρως, η κάθε ιδιομορφία, τοπικά ή στο σύνολο της κατασκευής καθώς και κάθε μικροεργασία ή δαπάνη έστω που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.

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

**ΕΥΡΩ:                                      3,00**

#### **A.T. : E. 21**

ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΒΡΑΧΙΩΝΑΣ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΡΑΦΙΩΝ, τύπου Bracket Standard Version (αντοχής 50 Kg), μήκους 0,35 m της Hafele, σε μαύρο χρώμα 772.60.335

OIK- N.79.99.02                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-6105

Προμήθεια υλικών επί τόπου, μικροϋλικά, ειδικά τεμάχια και εργασία πλήρους τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου του έργου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δεν αποζημιώνονται ιδιαιτέρως, η κάθε ιδιομορφία, τοπικά ή στο σύνολο της κατασκευής καθώς και κάθε μικροεργασία ή δαπάνη έστω που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.

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

**ΕΥΡΩ: 1,20**

**A.T. : E. 22**

ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΤΡΑΤΖΑΡΙΣΤΟ ΡΑΦΙ ΤΥΠΟΥ Α (Ρα) , Β (Ρβ) μήκους 490 mm - ύψους 100 mm - βάθους 375-410 mm

ΟΙΚ- Ν.79.99.03 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6105

Από χαλύβδινη στρατζαριστή λαμαρίνα 2,5 mm ειδικής κοπής, προτρυπημένη και ηλεκτροστατικά βαμμένη.

Προμήθεια υλικών επί τόπου, μικροϋλικά, ειδικά τεμάχια και εργασία πλήρους τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου του έργου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δεν αποζημιώνονται ιδιαιτέρως, η κάθε ιδιομορφία, τοπικά ή στο σύνολο της κατασκευής καθώς και κάθε μικροεργασία ή δαπάνη έστω που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.

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

**ΕΥΡΩ: 100,00**

**A.T. : E. 23**

ΠΛΕΥΡΙΚΗ-ΤΕΡΜΑΤΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΡΑΦΙΩΝ ΤΥΠΟΥ Α (ΤΡα), Β (ΤΡβ) διαστάσεων 375-410 / 130 mm

ΟΙΚ- Ν.79.99.04 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6501

Από λαμαρίνα αλουμινίου 2,5 mm ειδικής κοπής, προτρυπημένη και ηλεκτροστατικά βαμμένη.

Προμήθεια υλικών επί τόπου, μικροϋλικά, ειδικά τεμάχια και εργασία πλήρους τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου του έργου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δεν αποζημιώνονται ιδιαιτέρως, η κάθε ιδιομορφία, τοπικά ή στο σύνολο της κατασκευής καθώς και κάθε μικροεργασία ή δαπάνη έστω που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.

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

**ΕΥΡΩ: 30,00**

**A.T. : E. 24****ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΣΥΝΔΕΣΗΣ - ΑΠΟΣΤΑΤΗΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ**

ΟΙΚ- N.79.99.05                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6501

Στοιχείο ειδικής κοπής και προτρυπημένο, από αλουμίνιο πάχους 8 mm και διαστάσεων 355 X 25 mm.

Προμήθεια υλικών επί τόπου, μικροϋλικά, ειδικά τεμάχια και εργασία πλήρους τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου του έργου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δεν αποζημιώνονται ιδιαιτέρως, η κάθε ιδιομορφία, τοπικά ή στο σύνολο της κατασκευής καθώς και κάθε μικροεργασία ή δαπάνη έστω που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.

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

**ΕΥΡΩ:                      12,00****A.T. : E. 25****ΠΛΕΥΡΙΚΗ-ΤΕΡΜΑΤΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΕΡΜΑΡΙΩΝ ΤΥΠΟΥ Α (ΤΕα), Β (ΤΕβ) διαστάσεων 450-488 / 510 mm**

ΟΙΚ- N.79.99.06                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6501

Από λαμαρίνα αλουμινίου 2,5 mm ειδικής κοπής, προτρυπημένη και ηλεκτροστατικά βαμμένη.

Προμήθεια υλικών επί τόπου, μικροϋλικά, ειδικά τεμάχια και εργασία πλήρους τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου του έργου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δεν αποζημιώνονται ιδιαιτέρως, η κάθε ιδιομορφία, τοπικά ή στο σύνολο της κατασκευής καθώς και κάθε μικροεργασία ή δαπάνη έστω που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.

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

**ΕΥΡΩ:                      50,00****A.T. : E. 26****ΕΡΜΑΡΙΟ ΤΥΠΟΥ Α (Εα), Β (Εβ) μήκους 990 mm - ύψους 510 mm και βάθους 450-488 mm**

ΟΙΚ- N.79.99.07                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5613.1

Κουτί και ανοιγόμενα φύλλα από μαύρο Mdf 20 mm με επένδυση μελαμίνης, γραμμική χειρολαβή αλουμινίου τύπου χούφτα, καπάκι, πλάτη -πλευρικές επενδύσεις από λαμαρίνα αλουμινίου 2,5 mm (όλα ηλεκτροστατικά βαμμένα).

Προμήθεια υλικών επί τόπου, μικροϋλικά, ειδικά τεμάχια και εργασία πλήρους τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου του έργου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δεν αποζημιώνονται ιδιαιτέρως, η κάθε ιδιομορφία, τοπικά ή στο σύνολο της κατασκευής καθώς και κάθε μικροεργασία ή δαπάνη έστω που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.

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

**ΕΥΡΩ: 450,00**

**A.T. : E. 27**

ΕΡΜΑΡΙΟ ΤΥΠΟΥ Γ (Εγ) μήκους 490 mm - ύψους 510 mm και βάθους 450 mm

ΟΙΚ- N.79.99.08 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5613.1

Κουτί και ανοιγόμενα φύλλα από μαύρο Mdf 20 mm με επένδυση μελαμίνης, γραμμική χειρολαβή αλουμινίου τύπου χούφτα, καπάκι, πλάτη -πλευρικές επενδύσεις από λαμαρίνα αλουμινίου 2,5 mm (όλα ηλεκτροστατικά βαμμένα).

Προμήθεια υλικών επί τόπου, μικροϋλικά, ειδικά τεμάχια και εργασία πλήρους τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου του έργου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δεν αποζημιώνονται ιδιαιτέρως, η κάθε ιδιομορφία, τοπικά ή στο σύνολο της κατασκευής καθώς και κάθε μικροεργασία ή δαπάνη έστω που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.

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

**ΕΥΡΩ: 300,00**

**A.T. : E. 28**

ΕΝΘΕΤΗ ΡΑΓΑ ΓΙΑ ΡΟΥΧΑ μήκους 1,50 m

ΟΙΚ- N.79.99.9 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6105

Σωλήνα χαλύβδινη Φ25/ 2.6 mm ηλεκτροστατικά βαμμένη.

Προμήθεια υλικών επί τόπου, μικροϋλικά, ειδικά τεμάχια και εργασία πλήρους τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου του έργου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δεν αποζημιώνονται ιδιαιτέρως, η κάθε ιδιομορφία, τοπικά ή στο σύνολο της κατασκευής καθώς και κάθε μικροεργασία ή δαπάνη έστω που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.

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

**ΕΥΡΩ: 85,00**

**A.T. : E. 29****ΦΟΡΗΤΗ ΠΡΟΘΗΚΗ ΑΠΟ PLEXIGLASS**

ΟΙΚ- Ν.79.99.10 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5613.1

Διαστάσεων 0,45 X 0,45 X 0,20 ύψος. Καπάκι αφαιρετό διαμορφωμένο από plexiglass 8 mm με βάση από μαύρο mdf 20 mm με διαμορφωμένη περιμετρική πατούρα για την έδραση του καπακιού.

Προμήθεια υλικών επί τόπου, μικροϋλικά, ειδικά τεμάχια και εργασία πλήρους τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου του έργου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δεν αποζημιώνονται ιδιαιτέρως, η κάθε ιδιομορφία, τοπικά ή στο σύνολο της κατασκευής καθώς και κάθε μικροεργασία ή δαπάνη έστω που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.

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

**ΕΥΡΩ: 180,00****A.T. : E. 30****ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΓΡΙΓΜΑΤΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ**

ΟΙΚ- Ν.79.99.11 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6105

Διαμορφωμένα από ράβδο 7 mm για την ανάρτηση επίτοιχων αντικειμένων.

Προμήθεια υλικών επί τόπου, μικροϋλικά, ειδικά τεμάχια και εργασία πλήρους τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου του έργου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δεν αποζημιώνονται ιδιαιτέρως, η κάθε ιδιομορφία, τοπικά ή στο σύνολο της κατασκευής καθώς και κάθε μικροεργασία ή δαπάνη έστω που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.

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

**ΕΥΡΩ: 5,00****A.T. : E. 31****ΕΠΙΠΛΟ ΤΑΜΕΙΟΥ**

ΟΙΚ- Ν.79.99.12 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5613.1

Διαμόρφωση επίπλου που περιλαμβάνει κουτιά από μαύρο mdf με επένδυση μελαμίνης, πάγκο μελαμίνης, συρτάρια και ανοιχτά ράφια, εξωτερική επένδυση από αλουμίνιο 3 χιλ. ηλεκτροστατικά βαμμένο, σοβατεπί ύψους 25 cm (Χωρίς την επένδυση του σοβατεπιού με μάρμαρο) και κρυστάλλινη προθήκη.

Προμήθεια υλικών επί τόπου, μικροϋλικά, ειδικά τεμάχια και εργασία πλήρους τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου του έργου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δεν αποζημιώνονται ιδιαιτέρως, η κάθε ιδιομορφία, τοπικά ή στο σύνολο της κατασκευής καθώς και κάθε μικροεργασία ή δαπάνη έστω που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.

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

**ΕΥΡΩ: 5.800,00**

**A.T. : E. 32**

**KENTRIKO STAND**

OIK- N.79.99.13 Κωδικός Αναθεώρησης OIK 5613.1

Διαμόρφωση επίπλου που περιλαμβάνει κουτιά από μαύρο mdf με επένδυση μελαμίνης, οριζόντιες επιφάνειες μελαμίνης, συρτάρια και ντουλάπια, εξωτερική επένδυση από αλουμίνιο 3 mm ηλεκτροστατικά βαμμένο, σοβατεπί ύψους 25 cm (Χωρίς την επένδυση του σοβατεπιού με μάρμαρο)

Προμήθεια υλικών επί τόπου, μικροϋλικά, ειδικά τεμάχια και εργασία πλήρους τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου του έργου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δεν αποζημιώνονται ιδιαιτέρως, η κάθε ιδιομορφία, τοπικά ή στο σύνολο της κατασκευής καθώς και κάθε μικροεργασία ή δαπάνη έστω που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.

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

**ΕΥΡΩ: 3.000,00**

**A.T. : E. 33**

**ΣΥΣΤΗΜΑ ΡΑΦΙΩΝ τύπου DEXION**

OIK- N.79.99.14 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-6401

Χαλύβδινο σύστημα που αποτελείται από διάτρητες κολώνες Γ (40/40/2 mm ύψους 2,00 m) και μεταλλικά ράφια 0,92 X 38 cm ΣΥΝΟΛΙΚΑ 28 κολώνες & 42 ράφια.

Προμήθεια υλικών επί τόπου, μικροϋλικά, ειδικά τεμάχια και εργασία πλήρους τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου του έργου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δεν αποζημιώνονται ιδιαιτέρως, η κάθε ιδιομορφία, τοπικά ή στο σύνολο της κατασκευής καθώς και κάθε μικροεργασία ή δαπάνη έστω που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.

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

**ΕΥΡΩ: 600,00**

**A.T. : E. 34**

Πλήρωση νησίδων με φυτική γη σε αστικές περιοχές, χωρίς την προμήθεια του υλικού

ΠΡΣ- Α6

Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ-1620

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ )

**ΕΥΡΩ: 2,60**

**A.T. : E. 35**

Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους

ΠΡΣ- Γ2

Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ-1620

Ενσωμάτωση ενός ή περισσότερων βελτιωτικών στο υπάρχον έδαφος (όπως τύρφη, οργανοχουμικά, περλίτης κλπ), σε βάθος τουλάχιστον 10 cm, με οποιοδήποτε μέσο, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-01.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας. Η προμήθεια των βελτιωτικών εδάφους πληρώνεται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο εδάφους επεξεργασμένου με βελτιωτικά ( $m^3$ )

**ΕΥΡΩ: 5,00**

**A.T. : E. 36**

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων κατηγορίας Δ6

ΠΡΣ- Δ1.6

Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ- 5210

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων κατηγορίας Δ6, με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: 80,00**

**A.T. : E. 37**

Προμήθεια κηπευτικού χώματος

ΠΡΣ-Δ7 Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ-1710

Προμήθεια κηπευτικού χώματος επί τόπου του έργου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Το κηπευτικό χώμα θα είναι γόνιμο, επιφανειακό, εύθρυπτο, αμμοαργιλώδους σύστασης, με αναλογία σε άμμο τουλάχιστον 55 % και κατά το δυνατόν απαλλαγμένο από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ: 8,50**

**A.T. : E. 38**

Προμήθεια οργανικών φυτικών υποστρωμάτων

ΠΡΣ-Δ11 Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ-5340

Προμήθεια επί τόπου του έργου οργανικού φυτικού υποστρώματος προερχομένου από ελεγχόμενη αποσύνθεση φυτικών ή και ζωικών υπολειμμάτων, σε σφραγισμένη συσκευασία, με αναγραφή της εγγυημένης σύνθεσης και της περιεκτικότητας σε θρεπτικά στοιχεία και χούμο.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ: 85,00**

**A.T. : E. 39**

Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, διαστάσεων 0,70 X 0,70 X 0,70 m

ΠΡΣ- E4.2 Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ- 5110

Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, διαστάσεων 0,70 X 0,70 X 0,70 m, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων

υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: 2,40**

**A.T. : E. 40**

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 lt

ΠΡΣ- E9.7 Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ- 5210

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23,00 - 40,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ)..

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: 4,00**

**A.T. : E. 41**

Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου, μήκους πασσάλου πάνω από 2,50 m

ΠΡΣ- E11.1.2 Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ- 5240

Υποστύλωση δέντρου με την αξία πασσάλου ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο, πισσαρισμένου μέχρι ύψος 0,50 m, από κατάλληλη ξυλεία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η αξία και μεταφορά επί τ'οπου του πασσάλου, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μικροϋλικών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την κατακόρυφη έμπηξή του σε βάθος 0,50 m, σε οποιοδήποτε είδος εδάφους, και με οποιαδήποτε κλίση καθώς και η πρόσδεσή του δέντρου σ' αυτόν με κατάλληλο μέσον.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: 4,00**

**A.T. : E. 42**

Διαμόρφωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4 m

ΠΡΣ- ΣΤ4.1.1 Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ- 5354

Διαμόρφωση κόμης δέντρου ύψους μέχρι 4 m, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπεται.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ: 8,75**

Αθήνα, Ιούλιος 2022  
Ο συντάξας

Γ. ΜΠΕΡΤΣΑΤΟΣ  
Αρχιτέκτων Μηχανικός