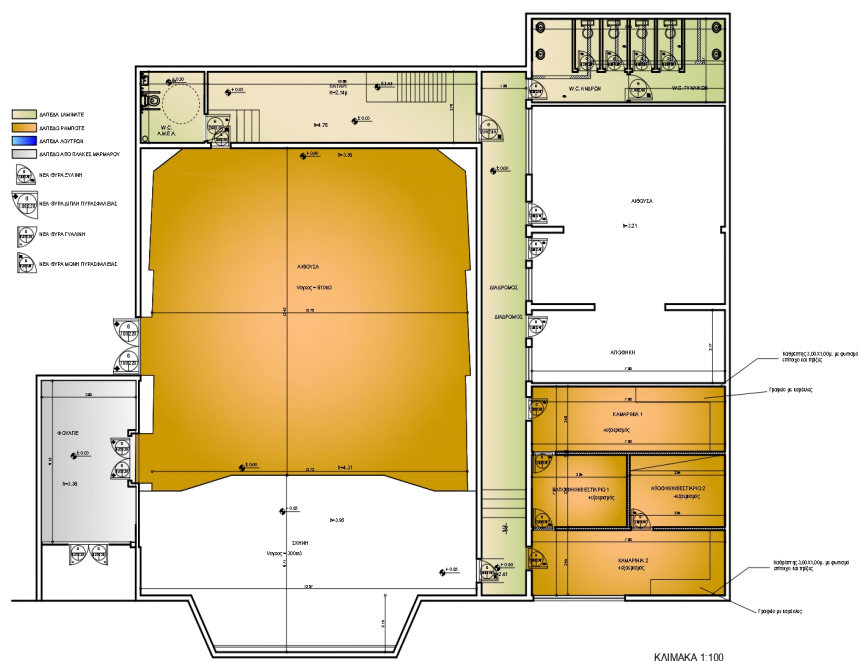


ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ – ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ: “ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ ΑΙΘΟΥΣΑΣ  
ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΕΩΝ 5ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ  
ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΕΩΣ”



**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ**

**Φ.23/07/2020**

**ΙΟΥΝΙΟΣ 2020**

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

### ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ

#### ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

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

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο ΙΚΑ., 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, εξαιρέσιμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεση τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον

προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κ.λπ.),

- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κ.λπ.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
  - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 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]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.

- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 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.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
  - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματοουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

- (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
  - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
  - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
  - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
  - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
  - (9) Για φόρους.
  - (10) Για εγγυητικές.
  - (11) Ασφάλισης του έργου.
  - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
  - (13) Διάθεσης μέσω ατομικής προστασίας.
  - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεων 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) 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). Ανηγγόμενες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
  - (3) Νομικής υποστήριξης
  - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
  - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
  - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
  - (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
  - (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
  - (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
  - (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας
- Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

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

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

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

$$D_N / D_M$$

όπου  $D_N$ : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

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

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

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

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

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

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

### **2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε 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 μετρίωςτσιμεντωμένα (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 ισχυρώςτσιμεντωμένες 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 (γυρολόχερο) 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 (ντίτζα) 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 κ.λπ.
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα) Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για AMEA
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

### **2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

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

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

Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτές 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 "Ειδικό όρο" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδας όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε 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 ικρίωματα 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 κ.λπ.) 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 κιγκλιδωμά 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 κάσσας 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 κάσσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

## 2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

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

Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρα των NET ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαίτερως 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 σκόπιμο 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 973B/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο
8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό
10	Ναυπλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο

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

### 2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

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

### ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

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

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

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

<b>Σε αστικές περιοχές</b>	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
<b>Εκτός πόλεως</b>	
οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
<b>εργοταξιακές οδοί</b>	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση ≥ 3 km	0,20
<b>Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης</b> (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).

## ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

### 10. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

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

Για την εφαρμογή τους απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.

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

### 20. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

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

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

### 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.

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

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

### 42. ΑΡΓΟΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

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

Οι αργοί λίθοι δεν θα έχουν προσιμίες ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεικτικοί σποραδικής επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 25 mm.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κ.λπ.),
- επί τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοιμών κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,

- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων. κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

#### 43. ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιοδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από επεξεργασία ώστε να αποκτήσουν κανονικά σχήματα και διακριτές επιφάνειες (ημιλαξευτή λιθοδομή) ή κανονικά σχήματα σε σταθερά μεγέθη και ομοιόμορφες επιφάνειες (λαξευτή λιθοδομή).

Οι λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 8 mm στην περίπτωση της λαξευτής λιθοδομής και 15 mm περίπτωση της ημιλαξευτής λιθοδομής.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κ.λπ.),
- επί τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοιμών κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων.
- κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

#### 46. ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ

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

- α) Στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου οπτοπλίνθων κατά ΕΛΟΤ EN 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο", με σήμανση CE, η δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και η χρήση έτοιμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ EN 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοσιμεντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου
- β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:
- γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:
  - τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι σύνδεσμοι και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)

- η τοποθέτηση υγρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και καπακιών
- η πλήρωση των αρμών με μαστίχη
- η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων

δ) Οι οπτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με κατακόρυφες οπές 8,0 N/mm<sup>2</sup>, οι δε διάτρητοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm<sup>2</sup>.

### 53. ΞΥΛΙΝΑ ΔΑΠΕΔΑ

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

α) Η κατασκευή ψευδοπατώματος συμπεριλαμβάνεται στην τιμή των άρθρων όταν αυτό αναφέρεται ρητά στην περιγραφή των εργασιών. Εάν δεν προβλέπεται διαφορετικά στην μελέτη, το ψευδοπάτωμα θα αποτελείται::

- από σανίδες από υγιή λευκή ξυλεία πάχους τουλάχιστον 13 mm, πλάτους έως 200 mm και υγρασία μικρότερη από 10%
- από λωρίδες δαπέδων που δεν πληρούν τα ποιοτικά κριτήρια αποδοχής προς τοποθέτηση
- από μοριοσανίδες πάχους τουλάχιστον 13 mm με υγρασία μικρότερη από 10%.

β) Στην τιμή των άρθρων συμπεριλαμβάνεται ανηγμένη η κατασκευή των διατάξεων αερισμού του καθρονιαρίσματος (αρμός μεταξύ των λωρίδων δαπέδου και του ψευδοσοβατεπιού).

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

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

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

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

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

α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εργασίες και υλικά:

- Όλα τα απαιτούμενα συνδετικά μέσα, όπως γαλβανισμένα εν θερμώ καρφιά, ξυλόβιδες, ξυλουργικές κόλλες, γαλβανισμένα μεταλλικά ειδικά τεμάχια και στηρίγματα, βύσματα χημικά ή εκτονούμενα κλπ.
- Η προστασία της ξυλείας από τα έντομα.
- Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανότητας, απόσβεσης κραδασμών ή κρούσεων από οποιοδήποτε συνθετικό υλικό, οι μαστίχες σφράγισης αρμών (ακρυλικές, σιλικόνης, πολυουραιθάνης κ.λπ.),
- Τα στηρίγματα της κάσας (τρία ανά ορθοστάτη και τουλάχιστον ένα στο πανωκάσι για τα δίφυλλα κουφώματα ) από εν θερμώ γαλβανισμένη λάμα διαστάσεων τουλάχιστον 2x30 mm, μαζί με την

τσιμεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης της κάσας,

- Οι σύνδεσμοι ακαμψίας για την προσωρινή τοποθέτηση των κουφωμάτων μέχρι τη πήξη των κονιαμάτων στήριξης,
- Τα περιθώρια (περβάζια) διαστάσεων τουλάχιστον 12x50 mm, ή ημικυκλικό αρμοκάλυπτρο διαστάσεων τουλάχιστον 2,5x2,5 mm (εκτός αν ορίζονται μεγαλύτερα στα επιμέρους άρθρα),
- Οι ενδεχόμενες σκοτίες σφράγισης στο κατωκάσι, στα κουφώματα με ποδιά,
- Οι προδιαμορφωμένες στο εργαστήριο υποδοχές στροφών, κλειδαριών και λοιπών εξαρτημάτων,
- Η σήμανση των φύλλων για την μονοσήμαντη αντιστοίχισή τους,
- Τα ενδεχόμενα ξύλινα κατωκάσια,
- Οι ψευτόκασες (αν αφαιρούνται επιτρέπεται να είναι από μοριοσανίδα 25 mm ενώ αν παραμένουν θα είναι από εμποτισμένη ξυλεία πάχους 22 mm) και η στήριξή τους,
- Τα ενδεχόμενα πηχάκια συγκράτησης υαλοπινάκων,
- Τα υλικά πλήρωσης πρεσσαριστών φύλλων (πετροβάμβακας κ.λπ.)
- Όλα τα μεταλλικά στοιχεία ανάρτησης, λειτουργίας, στήριξης, στροφής και γενικά της ασφάλισης και κίνησής των κουφωμάτων, εκτός αυτών που αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο ή αναφέρονται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο,

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

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

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

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

## 61. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ

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

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

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

(β) Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών 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.

## 62. ΣΙΔΗΡΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ ΚΟΙΝΑ – ΓΚΑΡΑΖΟΠΟΡΤΕΣ

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

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κ.λπ.), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα



βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση

- -ΕΤΑ-, σύμφωνα με τις ΕΤΑG 001.ΧΧ), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κ.λπ.) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κ.λπ.),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

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 με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

## 65. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ

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

α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:

- φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,
- όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,
- επιμήκυνση  $\epsilon = 4 - 6\%$ .

β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:

- για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15  $\mu\text{m}$ ,
- για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20  $\mu\text{m}$
- σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25  $\mu\text{m}$ .

γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50  $\mu\text{m}$ .

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

- δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους.
- δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,
- δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κ.λπ.), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
- δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασσες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά η τη τοποθέτηση.
- δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ιδιαίτερα .

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

## 71. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 71 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

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

- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος. όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνα διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κ.λπ.
  - Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης
  - Η ύγρυνση της επιφάνειας,
  - Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.
  - Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακόρυφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κ.λπ.
- β) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό
  - Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,
- γ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:
- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).
  - Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).
  - Για οποιαδήποτε επιφάνεια.
  - Για οποιοδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

## 72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ

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

- α) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαϊνές καταλήξεις κ.λπ.).
  - Οι διαμόρφωση διόδων σωληνώσεων, μεταλλικών στοιχείων κλπ. Η σφράγιση των απολήξεων των κορφιάδων.
  - Η στερέωση των κεραμιδιών (συνήθως βυζαντινών), των κορφιάδων κ.λπ., με σύρμα από σκληρό χάλυβα, ανοξειδωτά ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρουόμενες, γαλβανισμένα καρφιά κ.λπ.
  - Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης
  - Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξειδωτων κτενών ή σίτας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστέγασης με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.
  - Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφαλτικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κ.λπ.,

- Τα κονιάματα κάθε μορφής στην περίπτωση κολυμβητής κατασκευής και τα αντίστοιχα πρόσμικτα αυτών.
- β) Στις τιμές των άρθρων επικεραμώσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται (εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή του άρθρου) η τοποθέτηση φύλλων χαλκού, γαλβανισμένης λαμαρίνας ή ηλεκτροστατικά βαμμένου αλουμινίου.
- γ) Οι τιμές μονάδας των άρθρων της παρούσας ενότητας 72 έχουν εφαρμογή ανεξαρτήτως της κλίσης της στέγης και του ύψους της από τον περιβάλλοντα χώρο και τις ενδεχόμενες αυξημένες επικαλύψεις των κεραμιδιών οι οποίες απαιτούνται από τις τοπικές συνθήκες, συμπεριλαμβάνουν σε κάθε δαπάνη για την λήψη των μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

## 77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

- α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κ.λπ., καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κ.λπ.) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκόλλητων ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κ.λπ.).
- β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κ.λπ.), 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 προμηθευτή 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.

## 78. ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΕΙΣ- ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ

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

Οι επιφάνειες των ειδικών καλύψεων (ψευδοροφές διαφόρων τύπων κ.λπ.) επιμετρώνται με βάση το εξωτερικό τους 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 m<sup>2</sup> •

Τυχόν μεγαλύτερες οπές ή αποτμήσεις θα αφαιρούνται.

## 79. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ - ΗΧΟΥ - ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ

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

- (α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.
- (β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.
- (γ) Η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

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

## ΑΡΘΡΑ

Α.Τ. : 01

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.04 Καθαίρεσεις πλινθοδομών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2222

Καθαίρεση πλινθοδομών κάθε είδους. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός".

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,70

(Ολογράφως) : δέκα πέντε και εβδομήντα λεπτά

Α.Τ. : 02

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.10.01 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226

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

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

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 28,00

(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ

Α.Τ. : 03

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.10.02 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226

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

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

Καθαίρεσεις στοιχείων στα οποία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί βαρύς εξοπλισμός, ή όταν απαιτείται γεωμετρική ακρίβεια των παρειών του παραμένοντος τμήματος του δομήματος. Εκτέλεση των εργασιών χωρίς χρήση υδραυλικής σφύρας, αλλά μόνον με χρήση αεροσφυρών διαφόρων τύπων (βαρέων έως ελαφρών).

Το παρόν άρθρο εφαρμόζεται μόνον όταν τα χαρακτηριστικά του προς καθαίρεση στοιχείου καθιστούν ανέφικτη την εφαρμογή του άρθρου 22.10.01, υπό την προϋπόθεση ότι αυτό τεκμηριώνεται στην Μελέτη του Έργου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) καθαιρούμενου όγκου σκυροδέματος.

Ευρώ (Αριθμητικά): 112,50

(Ολογράφως) : εκατόν δώδεκα και πενήντα λεπτά

**A.T. : 04****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.21.01 Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2238

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

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,50****(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά****A.T. : 05****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\22.50.1 Αποξήλωση δαπέδων ή επενδύσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση δαπέδων ή επενδύσεων μετά του αντιστοίχου ψευδοδαπέδου, σε οποιαδήποτε θέση, με την μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας**Ευρώ (Αριθμητικά): 2,00****(Ολογράφως) : δύο****A.T. : 06****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.20.01 Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2236

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

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,90****(Ολογράφως) : επτά και ενενήντα λεπτά****A.T. : 07****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.61 Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από μοριοσανίδες ή ινοσανίδες ή γυψοσανίδες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2239

Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από μοριοσανίδες ή ινοσανίδες ή γυψοσανίδες, οιουδήποτε σχεδίου και πάχους, μετά του σκελετού αναρτήσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα, ο καταβιβασμός και διαλογή των υλικών, η συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση, η ταξινόμηση χρησίμων υλικών και η μεταφορά τους προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πλήρως αποπερατωθείσας εργασίας.**Ευρώ (Αριθμητικά): 2,70****(Ολογράφως) : δύο και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 08****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.53 Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου, συμπεριλαμβανομένου του σκελετου ανάρτησής τους και του μονωτικού υλικού πλήρωσης, σε οποιαδήποτε θέση, με την μεταφορά των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60****(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά****A.T. : 09****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.45 Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζιών, η απελευθέρωση του τετραξύλου ή του πλασιού από τα σιδηρά στηρίγματα (τζινέτια) με προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή του, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ακροτάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλασιού.**Ευρώ (Αριθμητικά): 16,80****(Ολογράφως) : δέκα έξι και ογδόντα λεπτά****A.T. : 10****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.65.02 Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων για μεταλλικά κιγκλιδώματα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρήσιμων υλικών.

Για μεταλλικά κιγκλιδώματα.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 0,35****(Ολογράφως) : τριάντα πέντε λεπτά****A.T. : 11****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\Τ8160 Αποξήλωση ειδών υγιεινής, μετά προσοχής, ώστε να μην προκληθεί οποιαδήποτε ρηγμάτωση**

Κωδικός αναθεώρησης:

Καθαίρεση ειδών υγιεινής παντός τύπου ( νιπτήρας, λεκάνη, δοχείο πλύσεως κλπ) καθώς και των παντός φύσεως εξοπλισμού και συνοδών εξαρτημάτων αυτών (αναμικτήρας, καπάκι λεκάνης κλπ.) με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιοδήποτε ύψος, με προσοχή ώστε να μην προκληθεί οποιαδήποτε ρηγμάτωση. Συμπεριλαμβάνεται η συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση καθώς και η μεταφορά τους.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 50,00****(Ολογράφως) : πενήντα****A.T. : 12****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\22.51 Αποξήλωση καθισμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης:

Αποξήλωση των υφιστάμενων καθισμάτων, σε οποιαδήποτε θέση στο χώρο κατασκευής της εργολαβίας, με την συσσώρευση των υλικών προς φόρτωση ή αποθήκευση και η μεταφορά τους σε θέση που θα ορισθεί από την επιβλέπουσα υπηρεσία

**Ευρώ (Αριθμητικά): 10,00**  
**(Ολογράφως): δέκα**

**A.T. : 13**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.10 Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων**

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 2162

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων έως 10,00 m, με την έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 30 cm, διαβροχή και συμπύκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην περίπτωση χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης δανειοθαλάμου, εφαρμόζεται ο αστερίσκος , ο οποίος σε αντίθετη περίπτωση μηδενίζεται.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,50**  
**(Ολογράφως): τέσσερα και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 14**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 10.01.01 Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα, με τα χέρια**

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 1101

Φορτοεκφόρτωση πετρωδών υλικών και παρεμφερών, δηλαδή αργών λίθων γενικά, σκύρων, χαλίκων, άμμου, αμμοχαλίκου, ασβέστου σε βάλους, θηραϊκής γης, κίσηρης και σκωριών, επί οποιουδήποτε τροχοφόρου μεταφορικού μέσου ή ζώου.

Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια

Τιμή ανά τόνο (ton).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 13,50**  
**(Ολογράφως): δέκα τρία και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 15**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.40 Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων**

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 2177

Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων με ζεμπίλι, τζιβιέρα, μονότροχο και λοιπά παρεμφερή μέσα, ανά δεκάμετρο μέσης οριζόντιας απόστασης. Η απόσταση της καθ' ύψος μεταφοράς ανάγεται σε οριζόντια με συντελεστή προσαύξησης 2,0.

Τιμή ανά τόνο και δεκάμετρο (ton x 10 m).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60**  
**(Ολογράφως): πέντε και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 16**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 10.07.01 Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας**

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 1136

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Δια μέσου οδών καλής βατότητας.

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40km/h.



Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km) .

**Ευρώ (Αριθμητικά): 0,35**

**(Ολογράφως) : τριάντα πέντε λεπτά**

**A.T. : 17**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.01**

**Ξυλότυποι χυτών τοίχων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3801

Ξυλότυποι χυτών τοίχων εσωτερικοί και εξωτερικοί σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 4,00 m, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Οι διαστάσεις των στοιχείων των ικριωμάτων, σανιδωμάτων, μεταλλικών πλαισίων κλπ στοιχείων του καλουπιού και του ικριώματος θα είναι τέτοιας αντοχής ώστε να μπορούν να παραλαμβάνουν όλα τα επενεργούντα κατά την κατασκευή φορτία χωρίς παραμορφώσεις ή υποχωρήσεις.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) επιφανείας σε επαφή με το σκυρόδεμα.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 13,50**

**(Ολογράφως) : δέκα τρία και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 18**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.04**

**Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

γ.Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των 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, αψίδες και τρούλους.

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 90,00**  
**(Ολογράφως): ενενήντα**

**A.T. : 19**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

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 επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

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

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

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

Πεδίο εφαρμογής					
Όνομ. διάμετρος (mm)	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα	Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα	Όνομ. διατομή (mm <sup>2</sup> )	Όνομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C

5,0		v		v		19,6	0,154
5,5		v		v		23,8	0,187
6,0	v	v	v	v	v	28,3	0,222
6,5		v		v		33,2	0,260
7,0		v		v		38,5	0,302
7,5		v		v		44,2	0,347
8,0	v	v	v	v	v	50,3	0,395
10,0	v		v		v	78,5	0,617
12,0	v		v		v	113	0,888
14,0	v		v		v	154	1,21
16,0	v		v		v	201	1,58
18,0	v					254	2,00
20,0	v					314	2,47
22,0	v					380	2,98
25,0	v					491	3,85
28,0	v					616	4,83
32,0	v					804	6,31
40,0	v					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 .

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1,07**

**(Ολογράφως) : ένα και επτά λεπτά**

**A.T. : 20**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.03 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873**

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 επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετρώνται σε χιλιόγραμμο 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 καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

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

Δομικά πλέγματα B500C.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1,01**

**(Ολογράφως) : ένα και ένα λεπτό**

**A.T. : 21**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.33**

**Θερμό γαλβάνισμα χαλυβδίνων στοιχείων**

Κωδικός αναθεώρησης:

OIK 7740

Θερμό γαλβάνισμα χαλυβδίνων στοιχείων κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) γαλβανισμένης σιδηροκατασκευής.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 0,34**

**(Ολογράφως) : τριάντα τέσσερα λεπτά**

**A.T. : 22****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 46.01.02 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4622.1

Πλινθοδομές με διάκηνους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 6x9x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας.**Ευρώ (Αριθμητικά): 19,50****(Ολογράφως) : δέκα εννέα και πενήντα λεπτά****A.T. : 23****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.05.09 Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 18 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7810

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

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

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

Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 18 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).**Ευρώ (Αριθμητικά): 18,00****(Ολογράφως) : δέκα οκτώ****A.T. : 24****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν178.50 Αντικατάσταση παλαιών πλακών ψευδοροφής από έτοιμες ηχοαπορροφητικές πλάκες ορυκτών ινών, πυράντοχες-πιστοποιημένης κλάσης πυραντοχής A2, ανθυγρές,οιωνδήποτε διαστάσεων.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Ψευδοροφή επισκέψιμη, φωτιστική, οποιοδήποτε σχεδίου, από έτοιμες πλάκες ορυκτών ινών απλές ή με πατούρα, ηχοαπορροφητικές, πυράντοχες - κλάσης πυραντοχής A2, ανθυγρές - με αντοχή στην υγρασία έως 95% RH, με επιφάνεια κανονικής διάτρησης και οιωνδήποτε διαστάσεων, ενδεικτικού τύπου AMF της KNAUF ή ισοδύναμου, μετά των απαιτούμενων τελειωμάτων της ψευδοροφής (κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος). Ενδεικτικώς, με το παρόν άρθρο τιμολογούνται οι ακόλουθες εργασίες: α)αφαίρεση μετά προσοχής των παλαιών πλακών β) τοποθέτηση των πλακών ορυκτών ινών γ)δημιουργία ανοιγμάτων για την υποδοχή φωτιστικών σωμάτων, στομίων κλιματισμού κλπ ζ) τοποθέτηση των τελειωμάτων της ψευδοροφής η) επιμελής καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα της κατασκευής μετά το πέρας των εργασιών. Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με την Μελέτη, τις αντίστοιχες ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται: οι δαπάνες χρήσης των πάσης φύσεως απαιτούμενων κριωμάτων (προμήθεια, εισκόμιση, συναρμολόγηση, αποσυναρμολόγηση και απομάκρυνση), οι δαπάνες προμήθειας όλων των απαιτούμενων υλικών, μικροϋλικών και εξαρτημάτων μετά φθοράς και απομείωσης, οι δαπάνες όλων των μεταφορών και φορτοεκφορτώσεων επί τόπου του έργου, οι δαπάνες διάθεσης εξειδικευμένου εργατοτεχνικού προσωπικού,

βοηθητικού εξοπλισμού, εργαλείων και ανυψωτικών μέσων και γενικώς κάθε δαπάνη που, έστω και εάν δεν κατονομάζεται ρητά, είναι απαραίτητη για την έντεχνη και πλήρη κατασκευή της ψευδοροφής. Ρητώς ορίζεται ότι τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή της ψευδοροφής πρέπει να διαθέτουν όλα τα απαραίτητα και απαιτούμενα πιστοποιητικά συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις των αντίστοιχων θεσμοθετημένων Εθνικών και Ευρωπαϊκών Προτύπων καθώς και των σχετικών κείμενων Διατάξεων και Κανονισμών, από Αρμόδιες Αρχές (Φορείς Πιστοποίησης, Εργαστήρια δοκιμών κλπ) αναγνωρισμένες, εγκεκριμένες και διαπιστευμένες με βεβαίωση από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. (Ε.Σ.Υ.Δ.) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της Ευρωπαϊκής Συνεργασίας για την Διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation - EA) και, μάλιστα, μέλος της αντίστοιχης Συμφωνίας Αμοιβαίας Αναγνώρισης (M.L.A.) αυτής.

Επιμέτρηση σε τετραγωνικά μέτρα πραγματικής επιφανείας πλήρως κατασκευασμένης ψευδοροφής.

(1 m<sup>2</sup>)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 15,00**

**(Ολογράφως): δέκα πέντε**

**A.T. : 25**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\78.50.2 Προμήθεια και τοποθέτηση θυρίδας γυψοσανίδας κοινής, με κρυφό μηχανισμό λειτουργίας, διαστάσεων 600mmx600mm, με πλαίσιο στήριξης (σκελετό) και εξαρτήματα από αλουμίνιο και κινητό φύλλο από γυψοσανίδα πάχους 12,5mm με έτοιμη σπατουλαρισμένη επιφάνεια**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Προμήθεια και τοποθέτηση θυρίδας γυψοσανίδας κοινής, με κρυφό μηχανισμό λειτουργίας, διαστάσεων 600mmx600mm, ενδεικτικού τύπου ECO της KNAUF ή ισοδυνάμου, με πλαίσιο στήριξης (σκελετό) και εξαρτήματα λειτουργίας από αλουμίνιο και κινητό φύλλο από γυψοσανίδα πάχους 12,5mm με έτοιμη σπατουλαρισμένη επιφάνεια. Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με τις εντολές της Υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες: χρήσης ικριωμάτων (προμήθεια, εισκόμιση, σύνθεση, αποσύνθεση και απομάκρυνση), προμήθειας της θυρίδας και όλων των απαιτούμενων εξαρτημάτων και μικροϋλικών τοποθέτησης, ανάρτησης, στερέωσης και λειτουργίας αυτής, οι δαπάνες όλων των μεταφορών και φορτοεκφορτώσεων μέχρι την θέση της τελικής ενσωμάτωσης της θυρίδας στο έργο, οι δαπάνες διάθεσης εργατοτεχνικού προσωπικού, βοηθητικού εξοπλισμού, εργαλείων και ανυψωτικών μέσων και γενικώς κάθε δαπάνη που, έστω και εάν δεν κατονομάζεται ρητά, είναι απαραίτητη για την έντεχνη και πλήρη τοποθέτηση, ανάρτηση, στερέωση και γενικώς παράδοση της θυρίδας σε άριστη κατάσταση έτοιμης προς πλήρη και κανονική λειτουργία, με όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα αυτής πλήρως τοποθετημένα και ρυθμισμένα.

(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00**

**(Ολογράφως): σαράντα πέντε**

**A.T. : 26**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.34 Ψευδοροφή ισόπεδη από γυψοσανίδες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Ψευδοροφή ισόπεδη, διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από ενιαίες έτοιμες κοινές ή ανθυγρές ή πυράντοχες λείες γυψοσανίδες πάχους 12,5 mm, οποποιωνδήποτε διαστάσεων σε κατάλληλο υπάρχοντα κρυφό σκελετό ανάρτησης, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οιοσδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 22,50**

**(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 27**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.30      Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής**

**Κωδικός αναθεώρησης:      ΟΙΚ 6118**

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 3,10**

**(Ολογράφως) : τρία και δέκα λεπτά**

**A.T. : 28**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν173.33.04      Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, αντλιοσθηρά,οιωνδήποτε διαστάσεων**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας, ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, μέγιστης αντοχής σε απότριψη (GROUP 4 αντλιοσθηρά), διαστάσεων 40x40 cm, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές". Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και η τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πληρώσεως συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφάνειας του δαπέδου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης, τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά αντλιοσθηρά πλακίδια κατηγορίας GROUP 4, οιωνδήποτε διαστάσεων.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 32,00**

**(Ολογράφως) : τριάντα δύο**

**A.T. : 29**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.35      Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια**

**Κωδικός αναθεώρησης:      ΟΙΚ 7326.1**

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων, μονόχρωμα ή έγχρωμα, με αρμούς πλάτους 2 mm, στερεούμενα με τσιμεντοκονία ή κόλλα πλακιδίων.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,50**  
**(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 30**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν173.33.4 Επιστρώσεις δαπέδων ή κλιμάκων με πλακίδια γρανίτη πάχους έως 30mm διαστάσεων 60x60 ή μεγαλύτερων**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια γρανίτη 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντλιολισθηρά, διαστάσεων τουλάχιστον 60x60, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 3 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πλήρωσεως συμβατό με τα πλακίδια γρανίτη και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 90,00**  
**(Ολογράφως) : ενενήντα**

**A.T. : 31**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.70 Περιθώρια (σοβατεπιά) από γρανίτη**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7564**

Περιθώρια (σοβατεπιά) από γρανίτη, πάχους 2 cm και πλάτους έως 10 cm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 15,70**  
**(Ολογράφως) : δέκα πέντε και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 32**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν153.44.2 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΞΥΛΙΝΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ ΤΥΠΟΥ LAMINATE.**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Για την κατασκευή του ξύλινου δαπέδου θα χρησιμοποιηθεί ανθυγρά ξύλο AC 5 Class 33 πάχους 8mm IP≥ 4000 στροφές, για επαγγελματική χρήση, κουμπωτό.

**Αναλυτικά:**

Η συναρμολόγηση ή διαφορετικά η τεχνολογία σύνδεσης θα γίνεται χωρίς κόλλα ώστε να εξασφαλίζεται η σταθερότητα της κατασκευής. Το κούμπωμα θα είναι master klick. Η επιφάνεια θα είναι ανάγλυφη αντλιολισθητική.

Η ιχνόπλακα θα είναι υψηλής πυκνότητας ( HDF - E21 ).

Η απόχρωση θα είναι σκούρα.

Η γλωτίδα και αυλάκωση εμποτισμένη με υλικό αδιαβροχοποίησης.

Σε περίπτωση όπου η υπάρχουσα επιφάνεια εργασίας που θα στρωθεί το κουμπωτό LAMINATE

δάπεδο, έχει ανωμαλίες πάνω από 2 mm, θα ενημερώνεται η Υπηρεσία.

Η έδραση του δαπέδου επί του εδάφους θα γίνεται αφού πρώτα καθαριστεί ο υπό κατασκευή χώρος και αφού τοποθετηθεί υπόστρωμα από αφρώδες εξηλασμένο πολυθαίνιο για την σταθερότητα και την απορρόφηση του ήχου που δημιουργείται από το περπάτημα. Το σοβατεπί που θα τοποθετηθεί περιμετρικά θα είναι της ίδιας απόχρωσης με το δάπεδο. Η τοποθέτησή του θα γίνεται κατόπιν εγκρίσεως από τον Εντεταλμένο Μηχανικό του έργου. Το ύψος του σοβατεπιού θα είναι 6 εκατοστά από το τελειωμένο δάπεδο.

18 /48

Τα υλικά σύνδεσης τερματικά και ενωτικά προφίλ θα είναι από αλουμίνιο σε απομίμηση ξύλου και κατόπιν εγκρίσεως της αρμόδιας Υπηρεσίας.

Τα πιστοποιητικά που θα συνοδεύουν την εκάστοτε κατασκευή θα πρέπει να διαθέτουν τα παρακάτω πιστοποιητικά :

1. E1 που αφορά την οικολογικότητα του προϊόντος,
2. B1 κατά DIN 4102 που αφορά την βραδυκαυστικότητα του προϊόντος,
3. AC5 CLASS 33 που αφορά την επαγγελματική χρήση.

Στην τιμή μονάδας, περιλαμβάνονται: το κόστος προμήθειας όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών, το κόστος εργασίας κοπής και συναρμολόγησης των στοιχείων, η μεταφορά τους στο



χώρο που θα τοποθετηθούν, η τοποθέτηση, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εργασία( σοβατεπί, μεταλλικά ή ενωτικά προφίλ απομίμησης ξύλου κλπ) .  
Εργασία ανά 1m<sup>2</sup> (ένα τετραγωνικό μέτρο) και τοποθετημένου πατώματος laminate :  
Τοποθέτηση ξύλινου δαπέδου τύπου laminate

**Ευρώ (Αριθμητικά): 50,00**  
**(Ολογράφως) : πενήντα**

**A.T. : 33**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν.53.21.3 ΠΕΡΙΘΩΡΙΑ (ΣΟΒΑΤΕΠΙΑ) ΑΠΟ LAMINATE**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Περιθώρια (σοβατεπιά) από LAMINATE πλάτους μέχρι 7,5 εκ .  
Στην τιμή μονάδας, περιλαμβάνονται: το κόστος προμήθειας όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών, το κόστος στερέωσης (κόλλα, βίδες κ.λ.π), η προμήθεια και τοποθέτηση, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη τοποθέτηση τους.  
Τιμή ανά μέτρο μήκους (MM) .

**Ευρώ (Αριθμητικά): 10,00**  
**(Ολογράφως) : δέκα**

**A.T. : 34**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν.53.21 Επιστρώσεις με δάπεδο τύπου LAMINATE**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Δάπεδο κολλητό από πλάκες συνδιασμένων λωρίδων, τύπου LAMINATE, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-01-01, ανεξάρτητα από διαστάσεις, πάχους 8-10mm και με επιφάνεια ανάγλυφη και αντιολισθητική, που εφαρμόζεται με ειδική κόλλα σε οριζόντια ομαλή επιφάνεια κατάλληλα επεξεργασμένη και καθαρή.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του δαπέδου LAMINATE, της κόλλας, τα μικροϋλικά, η εργασία προετοιμασίας της επιφάνειας εφαρμογής ( ξύσιμο, τρίψιμο και πλήρης καθαρισμός της επιφάνειαςεφαρμογής) και επικόλλησης του δαπέδου. Απαιτείται επισταμένη προσοχή στο κούμπωμα για την αποφυγή αρμών που θα αλλοιώσουν το αισθητικό αποτέλεσμα.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 30,00**  
**(Ολογράφως) : τριάντα**

**A.T. : 35**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν.53.21.02 Σοβατεπιά LAMINATE πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12mm**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Σοβατεπιά από laminate πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12mm και μήκους τουλάχιστον 2,00 m, πλήρως κατεργασμένα και τοποθετημένα με ατσαλόπροκες ή UPAT και ξυλόβιδες ανά 0,80 m, και οπωσδήποτε στις συνδέσεις των περιθωρίων και σε κάθε πλευρά των γωνιών (καλύπτονται με στόκο στην απόχρωση του ξύλου), με τα ψευδοσοβατεπιά που τοποθετούνται στον ανεπίχριστο τοίχο, τις εγκοπές - αρμούς αερισμού και τα ειδικά προς τούτο σοβατεπιά με ανοξειδωτή σίτα για την δημιουργία διάκενου αερισμού (στις απαιτούμενες θέσεις), πλήρως τοποθετημένα

Τιμή ανά τρέχων μέτρο (μμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,30**  
**(Ολογράφως) : επτά και τριάντα λεπτά**

**A.T. : 36**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.15 Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7735**

Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Αποκατάσταση της επιφανείας του επιχρίσματος, αφαίρεση των ανωμαλιών, καθαρισμός, λείανση με γυαλόχαρτο, αστάρωμα με κατάλληλο υλικό βάσεως ακρυλικής ρητίνης, διαλύτου, ή ακρυλικού μικρομοριακού υλικού βάσεως νερού, με αντοχή στα αλκάλια.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1,70**  
**(Ολογράφως) : ένα και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 37**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\78.05.2 Ακουστική επένδυση τοίχων με διάτρητες ηχοαπορροφητικές γυψοσανίδες (χωρίς πατούρα), πάχους 12,5mm, επίπεδες, με τέσσερα λοξά διαμορφωμένα άκρα και κανονική κυκλική διάτρηση 6/18R, μετά της δαπάνης του μεταλλικού σκελετού στήριξης και της ενδιάμεσης μόνωσης**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7810**

Ακουστική επένδυση τοίχων με διάτρητες ηχοαπορροφητικές γυψοσανίδες (χωρίς πατούρα) πάχους 12,5mm, επίπεδες, επενδεδυμένες στην πίσω πλευρά με ινώδες φίλτρο σε χρώμα μαύρο ή άσπρο της επιλογής του Μελετητή, με τέσσερα λοξά διαμορφωμένα άκρα και κανονική κυκλική διάτρηση 6/18R (ήτοι: οπές διαμέτρου 6mm σε αξονική απόσταση μεταξύ τους 18mm), ενδεικτικού τύπου Cleaneo 4 AK 6/18R της KNAUF ή ισοδύναμου, μετά της δαπάνης (υλικά επί τόπου και εργασία) κατασκευής μεταλλικού σκελετού στήριξης και τοποθέτησης μόνωσης από πλάκες πετροβάμβακα. Ενδεικτικώς, με το παρόν άρθρο τιμολογούνται οι ακόλουθες εργασίες: α) κατασκευή μεταλλικού Τιμολόγιο Μελέτης Σελίδα 23

σκελετού από προφίλ γαλβανισμένου χάλυβα ψυχράς εξελάσεως - οποιωνδήποτε διαστάσεων και διάταξης βάσει Μελέτης - επί του τοίχου που πρόκειται να επενδυθεί β) τοποθέτηση και στερέωση του σκελετού γ) ρύθμιση και σταθεροποίηση του σκελετού για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητας / καθετότητας της επιφανείας δ) πλήρωση του σκελετού με πλάκες πετροβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 50kg/m<sup>3</sup> και πάχους τουλάχιστον 5cm ε) τοποθέτηση και στερέωση των διάτρητων ηχοαπορροφητικών φύλλων γυψοσανίδας επί του σκελετού ζ) καθαρισμός των αρμών, αρμολόγηση και φινίρισμα η) κατάλληλη διαμόρφωση (σκοτιών κλπ) στα σημεία επαφής των γυψοσανίδων με τοίχους - κολώνες - δάπεδα - οροφές ή ψευδοροφές κλπ θ) διάνοιξη οπών για την διέλευση Η/Μ σωληνώσεων ή την τοποθέτηση διακοπών, ρευματοδοτών κλπ - στις προβλεπόμενες από την Μελέτη θέσεις ι) ενίσχυση του σκελετού με πρόσθετους ορθοστάτες και τραβέρρες για επιτοίχιες αναρτήσεις - εφ' όσον και όπου απαιτούνται κ) επιμελής καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα της κατασκευής μετά το πέρας των εργασιών. Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με την Μελέτη, τις αντίστοιχες ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται: οι δαπάνες χρήσης των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων (προμήθεια, εισκόμιση, συναρμολόγηση, αποσυναρμολόγηση και απομάκρυνση), οι δαπάνες προμήθειας όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών μετά φθοράς και απομείωσης, οι δαπάνες όλων των μεταφορών και φορτοεκφορτώσεων επί τόπου του έργου, οι δαπάνες διάθεσης εξειδικευμένου εργατοτεχνικού προσωπικού, βοηθητικού εξοπλισμού και εργαλείων και γενικώς κάθε δαπάνη που, έστω και εάν δεν κατονομάζεται ρητά, είναι απαραίτητη για την έντευξη και πλήρη κατασκευή της ακουστικής επένδυσης. Ρητώς ορίζεται ότι ο τύπος της διάτρητης γυψοσανίδας που θα χρησιμοποιηθεί πρέπει να διαθέτει όλα τα απαραίτητα και απαιτούμενα πιστοποιητικά ποιοτικού ελέγχου, καταλληλότητας και γενικώς συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις των αντίστοιχων θεσμοθετημένων Εθνικών και Ευρωπαϊκών Προτύπων καθώς και των σχετικών κείμενων Διατάξεων και Κανονισμών, από Αρμόδια Αρχή (Φορείς Πιστοποίησης, Εργαστήρια δοκιμών κλπ) αναγνωρισμένη, εγκεκριμένη και διαπιστευμένη με βεβαίωση από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε.

(Ε.Σ.Υ.Δ.) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της Ευρωπαϊκής Συνεργασίας για την Διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation - EA) και, μάλιστα, μέλος της αντίστοιχης Συμφωνίας Αμοιβαίας Αναγνώρισης (M.L.A.) αυτής.

Επιμέτρηση σε τετραγωνικά μέτρα πραγματικής επιφάνειας - πλήρως επενδεδυμένης.  
(1 m<sup>2</sup>)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 60,00**  
**(Ολογράφως): εξήντα**

**A.T. : 38**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\52.97 Επενδύσεις τοίχων με ξύλινα πυράντοχα ηχοαπορροφητικά πετάσματα**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5281**

Επενδύσεις τοίχων με ξύλινα πυράντοχα ηχοαπορροφητικά πετάσματα.

Ηχοαπορροφητικές επενδύσεις τοίχων με πετάσματα (πάνελς) αποτελούμενα από ινοσανίδα πάχους 16 mm, με κλάση ακουστικότητας B1, κατά DIN 4102, κατά DIN CB - S2 - d0, με πιστοποίηση FSC (προϊόντα ξύλου από προστατευόμενα δάση), με χαμηλή περιεκτικότητα φορμαλδεΰδης (πιστοποίηση NAUF), και φέρουν διάτρηση 16/32/10 στην πίσω πλευρά ή άλλη επιλογή της επίβλεψης, ενώ η εμφανής πλευρά θα φέρει φιλμ ημιμάτ μελαμίνης ECO σε απόχρωση επιλογής της επίβλεψης,, από χρωματολόγιο που θα προσκομίσει ο ανάδοχος, οιοσδήποτε σχεδίου, διαστάσεων και χρώματος, επί υπάρχοντος μεταλλικού σκελετού (επιμετρώνται ιδιαίτερα). Τα πάνελα παρουσιάζουν στην όψη τους σκοτίες τύπου 29 / 3 M, 30/2.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και στερέωση στην υπάρχουσα υποδομή πλακών ορυκτοβάμβακα πάχους 50 mm και πυκνότητας τουλάχιστον 50 kg/m<sup>3</sup> και η επ' αυτών στερέωση των πετασμάτων μέσω ειδικών μεταλλικών συνδέσμων (κλιπς).

Τα πετάσματα θα είναι της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, μετά από πρόταση του αναδόχου και θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό διαπιστευμένου εργαστηρίου, από το οποίο θα προκύπτει η συμμόρφωσή τους με τις απαιτήσεις ηχοαπορροφητικότητας και πυραντίστασης που καθορίζονται από την μελέτη του έργου.

Τα ξύλινα Ηχοαπορροφητικά Πάνελα τοποθετούνται επί πλασιωτού σκελετού που κατασκευάζεται από γαλβανισμένες μεταλλικές κοιλοδοκούς, σε οποιαδήποτε μορφή και σχέδια βάσει της μελέτης. Η κατασκευή του σκελετού ανάρτησης θα γίνει με τρόπο ώστε κανένα στοιχείο στήριξης να μην είναι ορατό.

Επί των διατομών αυτών στερεώνονται με χρήση κοχλιών, διατομές Ινοσανίδα B2 πάχους 16 mm X 60 mm επί των οποίων στερεώνονται τα Ξύλινα Ηχοαπορροφητικά Πάνελα με μηχανική αγκύρωση με αγκύρια 5 X 24 που τοποθετούνται στο βάθος των σκοτιών έτσι ώστε να παραμένουν αφανή. Εμφανή στοιχεία στήριξης όπως καρφιά, βίδες, κλπ. δεν είναι αποδεκτά.

Μεταξύ του τοίχου που επενδύεται και της πίσω πλευράς των ξύλινων ηχοαπορροφητικών πανέλων, τοποθετείται μόνωση ορυκτοβάμβακα 50 mm - 50 kg/m<sup>3</sup> για εξασφάλιση της ηχοαπορροφητικής ικανότητας του συστήματος επένδυσης.

Στην πίσω πλευρά των πανέλων τοποθετείται ειδικό ηχοαπορροφητικό φίλτρο SP 60F (ηχοαπορροφητικό υαλοπίλημα) που εξασφαλίζει την ηχοαπορροφητική ικανότητά τους. Τα πάνελα θα έχουν ηχοαπορροφητική ικανότητα  $aw=0,85$ , Euro = B, NRC = 0,92 για 9,4%, Διάτρηση πίσω πλευράς Τύπου "M" : 16 / 16 / 10 - 7,4% ή 9,4% για σκοτίες 3 ή 4 mm αντίστοιχα και Σκοτιολόγηση όψης: 13 / 3.

Η διάταξη του μεταλλικού και ξύλινου σκελετού θα γίνει βάσει των σχεδίων της μελέτης και τις υποδείξεις της κατασκευής σε οποιαδήποτε μορφή και σχήμα προβλέπει η μελέτη.

Το σύστημα των πανέλων και τα επί μέρους υλικά θα συνοδεύονται από τα σχετικά πιστοποιητικά ηχοαπορρόφησης, ISO, FSC, NAUF κλπ. θα είναι της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, μετά από πρόταση του αναδόχου. Επίσης θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό διαπιστευμένου εργαστηρίου, από το οποίο θα προκύπτει η συμμόρφωσή τους με τις απαιτήσεις πυραντίστασης που καθορίζονται από την μελέτη του έργου και τα λοιπά πιστοποιητικά.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των πάσης φύσεως υλικών, εξαρτημάτων στερέωσης και ειδικών τεμαχίων για την διαμόρφωση ακμών και απολήξεων, η κοπή, η τοποθέτηση και η στερέωση των πάνελς σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή. Δεν συμπεριλαμβάνονται ο μεταλλικός, ο ξύλινος σκελετός και η επικάλυψη του σκελετού με ινοσανίδες οι οποίοι επιμετρώνται ξεχωριστά. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 195,00**  
**(Ολογράφως): εκατόν ενενήντα πέντε**

**A.T. : 39**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.46 Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά επί πλεγμάτων με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7146**

Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά επί πλεγμάτων, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 4,00 m, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου", με ασβεστοκονίαμα 1:2, σε τρεις στρώσεις, εκ των οποίων η πρώτη με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1:2 των 150 kg τσιμέντου, οι δε δύο άλλες με ασβεστοκονίαμα 1:2 ή μαρμαροκονίαμα 1:2 των 150 kg τσιμέντου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο εξοπλισμό, εργαλεία και ικριώματα εργασίας. Δεν συμπεριλαμβάνεται το μεταλλικό πλέγμα.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 12,90**  
**(Ολογράφως) : δώδεκα και ενενήντα λεπτά**

**A.T. : 40**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν173.26.02 Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα οιονδήποτε διαστάσεων**

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 7326.1

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης λευκά ή έγχρωμα, οιονδήποτε διαστάσεων, τοποθετούμενα σε υπόστρωμα τσιμεντοασβεστοκονιάματος των 350kg τσιμέντου και 0,04m<sup>3</sup> ασβέστου, με αρμούς το πολύ 1mm, με πλήρωση των κενών με λεπτόρευστο τσιμεντοκονίαμα των 600 kg και αρμολογημένα με λευκό τσιμέντο, με ή χωρίς χρωστικές. Συμπεριλαμβάνεται η διάνοιξη των οπών στα πλακίδια για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, τοποθέτηση διακοπών, ρευματοδοτών κλπ. Υλικά και μικρουλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

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

28,00  
είκοσι οκτώ

**Ευρώ (Αριθμητικά): 28,00**  
**(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ**

**A.T. : 41**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.17.01 Σπατουλάρισμα προετοιμασμένων επιφανειών, επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδεμάτων**

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 7737

Σπατουλάρισμα προετοιμασμένης επιφανείας σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων" και 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Τρίψιμο με γυαλόχαρτο για την μόρφωση λείας επιφανείας, εφαρμογή πρώτης στρώσεως υλικού σπατουλαρίσματος, τρίψιμο με γυαλόχαρτο, εφαρμογή δεύτερης στρώσεως, διασταυρούμενης προς την προηγούμενη, τρίψιμο με γυαλόχαρτο και ψιλοστοκάρισμα. Εναλλακτικά, τρίψιμο με γυαλόχαρτο για την μόρφωση λείας επιφάνειας εφαρμογή πρώτης στρώσεως υλικού σπατουλαρίσματος με τσιμεντοειδές λευκό ακρυλικό υλικό σε μορφή σκόνης ή ακρυλικό υλικό σπατουλαρίσματος έτοιμου προς χρήση, τρίψιμο με γυαλόχαρτο, εφαρμογή δεύτερης στρώσεως ακρυλικού υλικού σπατουλαρίσματος, τελικό τρίψιμο με γυαλόχαρτο.

Επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδεμάτων

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 3,40**  
**(Ολογράφως) : τρία και σαράντα λεπτά**

**A.T. : 42**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.102 Βαφή εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως νερού**

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 7744

Βαφή εσωτερικών επιφανειών σκυροδέματος, επιχρισμάτων ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως, πιστοποιημένο από διεθνώς αναγνωρισμένο φορέα απονομής οικολογικού σήματος (υλικά επί τόπου, προετοιμασία επιφανείας,

ικριώματα, εξοπλισμός και εργασία).

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 13,50**

**(Ολογράφως) : δέκα τρία και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 43**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.82**

**Χρωματισμοί σπατουλαριστοί ξυλίνων επιφανειών με ελαιόχρωμα υδατικής διασποράς, ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7787

Χρωματισμοί σπατουλαριστοί ξυλίνων επιφανειών δια χρώματος υδατικής διασποράς σε δύο διαστρώσεις κατόπιν ασταρώματος με υλικό υποστρώματος, σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Προετοιμασία της επιφανείας, ξερόζιασμα, στοκάρισμα, σπατουλάρισμα, διάστρωση υλικού υποστρώματος, τρίψιμο, ψιλοστοκάρισμα, διάστρωση δύο στρώσεων χρώματοακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως (υλικά και εργασία).

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 11,80**

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

**A.T. : 44**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.55**

**Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και συμριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 6,70**

**(Ολογράφως) : έξι και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 45**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\77.80.01**

**Ανακαίνισης οιωνδήποτε παλαιών χρωματισμένων επιφανειών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7347

Ανακαίνιση οιωνδήποτε παλαιών χρωματισμένων επιφανειών, δια διπλής στρώσεως πλαστικού ή ακρυλικού χρώματος μετά της απαιτούμενης προπαρασκευής, δηλαδή προετοιμασία των επιφανειών (καθαρισμός, αφαίρεση μικροανωμαλιών, απόξεση έως 15% της επιφάνειας των παλαιών χρωμάτων, ψιλοστοκάρισμα και αστάρωμα ταύτης τοπικά δια τυχόν κάλυψη συνθημάτων από σπρέι, μαρκαδόρο κλπ με ειδικό αστάρι μετάλλου)

Τιμή ενός μ<sup>2</sup>

6,00

έξι

**Ευρώ (Αριθμητικά): 6,00**

**(Ολογράφως) : έξι**

**A.T. : 46**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 52.43.02**

**Κατεργασία της ορατής επιφάνειας ξύλινων επενδύσεων πλήρης κατεργασία (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5244

Κατεργασία της ορατής επιφάνειας ξύλινων επενδύσεων κάθε είδους.  
Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία και τα αναλώσιμα.

Πλήρης κατεργασία (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο).

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,60**  
**(Ολογράφως) : τέσσερα και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 47**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.62.01 Πυράντοχο Βερνίκι Ξύλου**

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 7765

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με διάφανο πυράντοχο βερνίκι, 2 συστατικών βάσεως νερού, κατάλληλο για την προστασία ξύλινων επιφανειών από το ενδεχόμενο εκδήλωσης πυρκαγιάς. Πιστοποιημένο από Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο, εγκεκριμένο από την πυροσβεστική υπηρεσία (κλάση B1 κατά DIN 4102-1:1998-05 και κλάση B-s1,d0 κατά EN 13501-1:2007). Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 11,60**  
**(Ολογράφως) : έντεκα και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 48**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.71.03 Εφαρμογή επί ξύλινων επιφανειών βερνικοχρώματος βάσεως νερού η διαλύτη ενός η δύο συστατικών, με βερνικόχρωμα δύο συστατικών βάσεως νερού η διαλύτου.**

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 7771

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Απόξεση, αστάρι, ξερόζιασμα, σπατουλάρισμα, στοκαρίσματα, ψιλοστοκαρίσματα, διάστρωση αλκυδικού υποστρώματος ή υποστρώματος δύο συστατικών και διάστρωση βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με βερνικόχρωμα δύο συστατικών βάσεως νερού η διαλύτου.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 15,70**  
**(Ολογράφως) : δέκα πέντε και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 49**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 55.10.02 Κιγκλιδώματα κλιμάκων και πλατυσκάλων ευθύγραμμα από ξυλεία τύπου Σουηδίας**

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 5512

Κιγκλιδώματα κλιμάκων και πλατυσκάλων ευθύγραμμα, απλού σχεδίου, με χειρολισθήρα ευθυγράμμο διατομής 9x9 cm, ακραίων και ενδιάμεσων ορθοστατών 14x14 cm και κιγκλίδων ευθύγραμμων διατομής κυκλικής ή ορθογωνικής 5x5 cm ή σχετικής, σε μεταξύ τους απόσταση ανάλογα με το σχέδιο από 13 έως 20 cm και εν γένει υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής συνθέσεως, τοποθετήσεως και στερεώσεως συμπεριλαμβανομένης της διαμόρφωσης της διατομής του χειρολισθήρος, των ορθοστατών και των κιγκλίδων είτε με τόρνο είτε με γλυφές.

Από ξυλεία τύπου Σουηδίας.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) αναπτύγματος χειρολισθήρα.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00**  
**(Ολογράφως) : σαράντα πέντε**

**A.T. : 50****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.29      Ανοξειδωτος χειρολισθήρας Φ50/2 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6428

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) τοποθετημένου πλήρους χειρολισθήρος.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 20,00**  
**(Ολογράφως): είκοσι**

**A.T. : 51****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 55.01.01      Βαθμίδες και πλατύσκαλα από ξυλεία Από ξυλεία δρυός αρίστης ποιότητας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5501.1

Βαθμίδες και πλατύσκαλα κλίμακας ευθύγραμμης ή λοξής ή καμπύλης ή περιστροφικής με πλάτη και ύψη βαθμίδων σύμφωνα με το σχέδιον, πατήματος με πάχος 5 cm, ρύχτια με πάχος 2 cm, βαθμιδοφόροι 5 cm, διατομή κεντρικού στύλου 16X16 cm, σε περιστροφική κλίμακα και εν γένει υλικά κατασκευής, συναρμολόγησης, τοποθέτησης και στερέωσης και εργασία για πλήρη κατασκευή συμπεριλαμβανομένων γλυφών απλού σχεδίου του στύλου. Από ξυλεία δρυός αρίστης ποιότητας

**Ευρώ (Αριθμητικά): 160,00**  
**(Ολογράφως): εκατόν εξήντα**

**A.T. : 52****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.16.01      Προθήκες από αλουμινίο (βιτρίνες) με μονοφύλλη ή διφύλλη θύρα, με ανασυρόμενο κιγκλίδωμα, εξωτερικών διαστάσεων πλαισίου μέχρι 22,00 m2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6516

Προθήκες από αλουμινίο (βιτρίνες), με μονοφύλλη ή διφύλλη θύρα, ανοιγόμενη με μεντεσέδες, με ή χωρίς ανασυρόμενο κιγκλίδωμα (συνήθης τύπος κουφωμάτων προσόψεως καταστημάτων), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων βιτρίνας, φεγγιτών και φύλλων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03 -00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Προθήκες με μονοφύλλη ή διφύλλη θύρα, με ανασυρόμενο κιγκλίδωμα, εξωτερικών διαστάσεων πλαισίου μέχρι 22,00 m2.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 190,00**  
**(Ολογράφως): εκατόν ενενήντα**

**A.T. : 53****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 76.27.01      Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2

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

Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους :  
 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 50,00**  
**(Ολογράφως): πενήντα**

**A.T. : 54**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 54.50 Θύρα πρεσσαριστή ξύλινη δρομική με ελαστικό παρέμβυσμα**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.1**

Θύρα πρεσσαριστή ξύλινη δρομική, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", από ξυλεία τύπου Σουηδίας ποιότητας UNSORTED, με κάσσα πλάτους έως 13 cm, μονόφυλλη ή δίφυλλη με φύλλα πλήρη ή με φεγγίτη, συνολικού πάχους 50 mm, με σκελετό από τραβέρσες, ορθοστάτες, τελάρια κ.λπ συνολικού πλάτους 75 cm και πάχους 42 mm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm από λευκή ξυλεία αρίστης ποιότητας, εσχάρα διασταυρουμένων μισοχάρακτων πήχων, διατομής 35x15 cm με κενά 10x10 cm και κόντρα - πλακέ πάχους 4 mm, περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm, αρμοκάλυπτρα με διατομή μεγαλύτερη τεταρτοκύκλου, αρμοκάλυπτρα φύλλων (μπινί) διαστάσεων 40x10 mm, με ελαστικό ηχομονωτικό παρέμβυσμα - αεροφραγή περιμετρικά του κουφώματος, με μεντεσέδες και λοιπά εξαρτήματα λειτουργίας βαρέως τύπου (εκτός από τις κλειδαριές και τις χειρολαβές), τα υλικά και μικροϋλικά καθώς και την εργασία κατασκευής, στερέωσης και τοποθέτησης.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 129,00**  
**(Ολογράφως): εκατόν είκοσι εννέα**

**A.T. : 55**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.60.05 Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες με φεγγίτη από πυρίμαχο οπλισμένο κρύσταλλο, κλάσης πυραντίστασης 60 min**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236**

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης μεταλλικής ανοιγόμενης θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελαχίστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m<sup>3</sup> με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας.

Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, με φεγγίτη από πυρίμαχο οπλισμένο κρύσταλλο, κλάσης πυραντίστασης 60 min.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 335,00**  
**(Ολογράφως): τριακόσια τριάντα πέντε**

**A.T. : 56**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.61.02 Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, δίφυλλες χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236**

Προμήθεια και τοποθέτηση δίφυλλης ανοιγόμενης μεταλλικής θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελαχίστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m<sup>3</sup> με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο



πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας, μηχανισμό προτεραιότητας κλεισίματος φύλλων, σύρτες χαλύβδινους ακινητοποίησης του ενός θυροφύλλου και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας.

Θύρες πυρασφαλείας, δίφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 335,00**  
**(Ολογράφως) : τριακόσια τριάντα πέντε**

**A.T. : 57**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.01.02** **Τυποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο βάρους 12 - 24 kg/m<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6501

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

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

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

Κουφώματα από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο 12 - 24 kg/m<sup>2</sup>.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 200,00**  
**(Ολογράφως) : διακόσια**

**A.T. : 58**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 76.27.02** **Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 22 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο 5 mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2

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

Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους :  
22 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο 5 mm).

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 54,00**  
**(Ολογράφως) : πενήντα τέσσερα**

**A.T. : 59**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\75.80** **Κατασκευή πάγκου νιπτήρων από λευκό μάρμαρο προελεύσεως ΒΕΡΟΙΑΣ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7578

Κατασκευή πάγκου νιπτήρων από λευκό μάρμαρο προελεύσεως ΒΕΡΟΙΑΣ Α ποιότητας, πάχους 3 cm, με γούρνες, πλάτους 60 cm, και οποιουδήποτε μήκους, σχήματος και γλυπτής διακόσμησης (καμπύλες ακμές, εργαλεία κ.λπ.), συνθέτου ή πολυσυνθέτου σχεδίου, σύμφωνα με τις κατασκευαστικές

λεπτομέρειες της αρχιτεκτονικής μελέτης.

Περιλαμβάνεται η κατάλληλη προετοιμασία υποδοχής των μαρμαρίνων μελών, ή λειότριψη, ή στίλβωση (νερόλουστρο) με υλικό Α ποιότητας, και οι απαιτούμενες αφανείς γαλβανισμένες μεταλλικές συνδέσεις ή στηρίξεις (μεταλλικά φουρούσια διατομής L 30x30x3 mm) που πακτώνονται στην τοιχοποιία.

Περιλαμβάνεται ακόμη η κοπή των μαρμαρίνων πλακών του πάγκου σε οποιοδήποτε σχήμα (ευθύγραμμο ή καμπύλο), η δημιουργία οιαδήποτε ανοίγματος για την υποδοχή της γούρνας τύπου ovalux (ελλειψοειδές ή κυκλικό τμήμα κ.λπ.), η τοποθέτηση περιμετρικά στον πάγκο μαρμαρίνης ποδιάς (κρέμαση) πάχους 2 cm, με ή χωρίς εργαλεία, σύμφωνα με την μελέτη, και η στεγανοποίηση του πάγκου με κατάλληλα υλικά.

Σημειώνεται ότι η καμπύλη η ευθύγραμμη διαμόρφωση του πάγκου, θα προκύψει από ενιαίο κομμάτι μαρμάρου.

Πλήρης περαιωμένη εργασία κοπής, διαμόρφωσης, τοποθέτησης, στερέωσης, στεγανοποίησης του πάγκου, επεξεργασίας της επιφάνειας, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου (σφραγίσεως αρμών, συνδέσεως κ.λπ.), σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες της μελέτης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο πάγκου (μμ) πλήρως τοποθετημένου.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 239,00**

**(Ολογράφως) : διακόσια τριάντα εννέα**

**A.T. : 60**

**Άρθρο : ΗΛΜ 18**

**Κάθισμα λεκάνης πλαστικό**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 18

Κάθισμα λεκάνης πλαστικό μετά καλύμματος χρώματος λευκού πλήρες, ήτοι υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.  
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 22,97**

**(Ολογράφως) : είκοσι δύο και ενενήντα επτά λεπτά**

**A.T. : 61**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8153.2**

**Δοχείο πλύσεως αποχωρητηρίου Κυλινδρικό ή πρισματοειδές, πατητό ή τραβηκτό πλήρες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 15

Δοχείο πλύσεως αποχωρητηρίου (καζανάκι πλύσεως)  
Κυλινδρικό ή πρισματοειδές, πατητό ή τραβηκτό πλήρες με τον ορειχάλκινο πλωτήρα, τα ρακόρ στομιών τροφοδοτήσεως και εκροής τον χαλκοσωλήνα συνδέσεως και τους γάντζους στηρίξεως, δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για λειτουργία  
(1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 98,72**

**(Ολογράφως) : ενενήντα οκτώ και εβδομήντα δύο λεπτά**

**A.T. : 62**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.25**

**Ερμάρια μεγάλου ύψους, μή τυποποιημένα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1

Ερμάρια μεγάλου ύψους, μή τυποποιημένα, με βάθος 60 cm, με "κουτιά" από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμάικα, πάχους 1 mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από ταινία PVC πάχους 3 mm, με ενώσεις των επιφανειών με ανοξειδωτες ξυλόβιδες, κόλλα και κατάλληλες εντορμίες σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα.

- Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από χαρτοφορμάικα ή φορμάικα πάχους 8 mm.

- Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα (άν προβλέπονται) από μορισανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.

- Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιαδήποτε χρώματος, εσωτερικά

και εξωτερικά (μίν πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλευμένες ακμές.  
-Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολλα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδώτων και ρυθμιζομένων.  
-Στήριξη της κατασκευής σε ρυθμιζόμενα ποδαρικά με απόληξη από πλαστικό προφίλ για την προστασία τους από την υγρασία.  
-Κουμπωτή μπάζα ύψους 125 mm από νοβοπάν με επένδυση μελαμίνης πάχους 1,0 mm.

Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 155,00**  
**(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα πέντε**

**A.T. : 63**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.21 Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5617**

Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL πάχους 32 mm και πλάτους 90 cm περίπου, που περιλαμβάνει:

α) Το στοιχείο του πάγκου συνολικού πάχους 32 mm και πλάτους 90 cm, με επικάλυψη από άκαυστη φορμάικα, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλευμένες ακμές στα εμφανή σκόρα, το οποίο συγκολλάται στην υπάρχουσα υποδομή με κατάλληλη συμβατή κόλλα.

β) Άνοιγμα οποιδήποτε σχεδίου, το οποίο διαμορφώνεται με κοπή του πάγκου για την υποδοχή του επικαθήμενου νεροχύτη, σύμφωνα με την μελέτη.

γ) Την σφράγιση των περιμετρικών αρμών (επαφή με τον τοίχο ή άλλες κατασκευές) με αντιμικροβιακή σιλικόνη, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του σφραγιστικού υλικού.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στήριξης, στερέωσης, επεξεργασίας των τελικών επιφανειών, υλικά & μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και τα κατασκευαστικά σχέδια.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 28,00**  
**(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ**

**A.T. : 64**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.01.02 Ράφια από λευκή ξυλεία, πάχους 15 mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5602**

Ράφια από λευκή ξυλεία, οποιδήποτε πλάτους και μήκους, από σανίδες, εδραζόμενα είτε σε έτοιμα σιδηρά υποστηρίγματα πακτωμένα στον τοίχο μέσω ξύλινων τάκων ή σε ξύλινο σκελετό από οδοντωτούς ορθοστάτες 3x5 cm, με κινητά πηγάκια έδρασης και γενικά υλικά επί τόπου και εργασία για πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση σε τοίχους ή μέσα σε ντουλάπια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα".

Ράφια πάχους 15 mm.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 36,50**  
**(Ολογράφως) : τριάντα έξι και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 65**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν154.80.01.13 Ξύλινες κατασκευές - επίπλωση**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Κατασκευές από ξυλεία λαρικοειδή (λαρτζίνη), κατηγορίας τουλάχιστον C22 - 10E σύμφωνα με το πρότυπο EN 338, οποιουδήποτε σχεδίου, με ή χωρίς στύλους και σε οιοδήποτε ύψος από το έδαφος,

με πλήρη κατεργασία (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο) των επιφανειών των ξύλων και διαμόρφωση των ακμών και των άκρων τους σύμφωνα με το σχέδιο, με ανοξεϊδωτα ή γαλβανισμένα ή ορειχάλκινα στηρίγματα των στύλων στο δάπεδο και εξαρτήματα σύνδεσης των ξύλων μεταξύ τους και την στερέωσή τους σε τοίχους ή άλλα δομικά στοιχεία. Συμπεριλαμβάνονται υλικά, μικροϋλικά, και εργασία πλήρους κατασκευής. Τιμή ανά m<sup>3</sup>  
800,00  
οκτακόσια

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

**A.T. : 66**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν102 Πλήρης Φάκελος Μελέτης Άδειας Δόμησης**

Κωδικός αναθεώρησης:

Ο ανάδοχος υποχρεούται στην έκδοση άδειας δόμησης (με τις απαιτούμενες μελέτες) από την οικεία ΥΔΟΜ των τροποποιήσεων που απαιτούνται για την λειτουργία του νέου Βρεφικού τμήματος του 1ου Βρεφονηπιακού Σταθμού.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2.000,00**  
**(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες**

**A.T. : 67**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν106 Πλήρης Φάκελος Νομιμοποίησης**

Κωδικός αναθεώρησης:

Ο ανάδοχος υποχρεούται να νομιμοποιήσει οιοσδήποτε αυθαίρετες κατασκευές του κτιρίου μέχρι τελικής περαίωσης και παράδοσης φακέλου με όλα τα απαιτούμενα σχέδια, έγγραφα και δικαιολογητικά)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5.000,00**  
**(Ολογράφως) : πέντε χιλιάδες**

**A.T. : 68**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18990.1.2 Φωτιστικό φθορίου οροφής σε πλαίσιο 2Χ36W G13 IP20 (με λάμπες)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό φθορίου οροφής σε πλαίσιο 2Χ36W G13 IP20 (με λάμπες)

Τιμή ενός Τεμάχιου και πλήρους τοποθέτησης.

70,00  
εβδομήντα

**Ευρώ (Αριθμητικά): 70,00**  
**(Ολογράφως) : εβδομήντα**

**A.T. : 69**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18990.1.5 Φωτιστικό σώμα φθορισμού, οροφής δίχως πλαίσιο 1 Χ 36W, G13 IP20 (με λάμπα).**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό σώμα φθορισμού, οροφής δίχως πλαίσιο 1 Χ 36W, G13 IP20 (με λάμπα).

Τιμή ενός Τεμάχιου μετά πλήρους τοποθέτησης

50,00  
πενήντα

**Ευρώ (Αριθμητικά): 50,00**  
**(Ολογράφως) : πενήντα**

**A.T. : 70**

**Άρθρο : ATHE N18990.1.3 Φωτιστικό επίτοιχο για W.C. IP40 με λάμπα τύπου LED 9W E27**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό επίτοιχο για W.C. IP40 με λάμπα τύπου LED 9W E27

Τιμή ενός Τεμάχιου και πλήρους τοποθέτησης.

45,00  
σαράντα πέντε

**Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00**  
**(Ολογράφως) : σαράντα πέντε**

**A.T. : 71**

**Άρθρο : ΗΛΜ N59.1 Ταινία LED σε προφίλ αλουμινίου πάχους 9,6W/m 400K IP20, μήκους 5μ.**

Κωδικός αναθεώρησης:

Ταινία LED σε προφίλ αλουμινίου πάχους 9,6W/m 400K IP20, μήκους 5μ.

Τιμή πλήρους τοποθέτησης και υλικών.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 200,00**  
**(Ολογράφως) : διακόσια**

**A.T. : 72**

**Άρθρο : ΗΛΜ N59.2 Τροφοδοτικό για LED ταινίες 220-240/12V, 100W, IP67**

Κωδικός αναθεώρησης:

Τροφοδοτικό για ταινία LED, κατηγορίας IP67.

Ενδεικτικά Τεχνικά Χαρακτηριστικά: Ένταση=8,4A, Ισχύς Τροφοδοτικού=100W, Μήκος=173mm, Πλάτος=70mm, Τάση Τροφοδοτικού=220-240V/12VDC, Υλικό=Αλουμίνιο, Ύψος:=42mm

**Ευρώ (Αριθμητικά): 30,00**  
**(Ολογράφως) : τριάντα**

**A.T. : 73**

**Άρθρο : ΗΛΜ 62.N Συσκευή στεγνώματος πλαστική με μοτέρ 60W 2m3/min**

Κωδικός αναθεώρησης:

Συσκευή στεγνώματος πλαστική με μοτέρ 60W 2m3/min, αυτόματη με αισθητήρα κίνησης

Τιμή πλήρους τοποθέτησης και υλικού ανά τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 65,00**  
**(Ολογράφως) : εξήντα πέντε**

**A.T. : 74**

**Άρθρο : ATHE N8812.7 Ρευματοδότης για τοποθέτηση σε πλαστικό κανάλι**

Κωδικός αναθεώρησης:

Ρευματοδότης εντάσεως 16A για τοποθέτηση σε πλαστικό κανάλι, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση παραδοτέος σε λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,00**  
**(Ολογράφως) : επτά**

**A.T. : 75**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8812.5 Διακόπτης απλός για κανάλι πλαστικό 10Α**

Κωδικός αναθεώρησης:

Διακόπτης απλός για κανάλι πλαστικό 10Α, με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V μονός με το κούτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 3,50**  
**(Ολογράφως) : τρία και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 76**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8812.6 Διακόπτης αλέ-ρετούρ για κανάλι πλαστικό 10Α**

Κωδικός αναθεώρησης:

Διακόπτης αλέ-ρετούρ για κανάλι πλαστικό 10Α, με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V μονός με το κούτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,50**  
**(Ολογράφως) : πέντε και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 77**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8812.2 Διακόπτης απλός στεγανός εξωτερικός επίτοιχος 10Α**

Κωδικός αναθεώρησης:

Διακόπτης απλός στεγανός εξωτερικός επίτοιχος 10Α, με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V μονός με το κούτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 30,00**  
**(Ολογράφως) : τριάντα**

**A.T. : 78**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8812.3 Διακόπτης διπλός στεγανός εξωτερικός επίτοιχος 10Α**

Κωδικός αναθεώρησης:

Διακόπτης διπλός στεγανός εξωτερικός επίτοιχος 10Α, με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V μονός με το κούτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 40,00**  
**(Ολογράφως) : σαράντα**

**A.T. : 79****Άρθρο : ATHE N\8773.3.3 Κανάλι διανομής οροφής με αυτοκόλλητη ταινία 20X13mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Κανάλι πλαστικό διανομής διαστάσεων 20X13mm με αυτοκόλλητη ταινία, για οροφές με αφρώδη αυτοκόλλητη ταινία διπλής όψης, ανθεκτική στην υπεριώδη ηλιακή ακτινοβολία UV και το νερό. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και η τοποθέτηση

(1 m)

Τιμή ενός m Ευρώ

3,00

τρία

**Ευρώ (Αριθμητικά): 3,00****(Ολογράφως) : τρία****A.T. : 80****Άρθρο : ATHE N\8773.3.5 Κανάλι διανομής επίτοιχο με αυτοκόλλητη ταινία 80X50mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Κανάλι πλαστικό διανομής διαστάσεων 80X50mm με αυτοκόλλητη ταινία, επίτοιχο με αφρώδη αυτοκόλλητη ταινία διπλής όψης, ανθεκτική στην υπεριώδη ηλιακή ακτινοβολία UV και το νερό. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και η τοποθέτηση

(1 m)

Τιμή ενός m Ευρώ

3,00

τρία

**Ευρώ (Αριθμητικά): 3,00****(Ολογράφως) : τρία****A.T. : 81****Άρθρο : ATHE N\8773.3.4 Κανάλι διανομής οροφής με αυτοκόλλητη ταινία 25X16mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Κανάλι πλαστικό διανομής διαστάσεων 25X16mm με αυτοκόλλητη ταινία, για οροφές με αφρώδη αυτοκόλλητη ταινία διπλής όψης, ανθεκτική στην υπεριώδη ηλιακή ακτινοβολία UV και το νερό. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και η τοποθέτηση

(1 m)

Τιμή ενός m Ευρώ

3,50

τρία και πενήντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 3,50****(Ολογράφως) : τρία και πενήντα λεπτά****A.T. : 82****Άρθρο : ATHE N\8777.2.2 Καλώδιο τύπου NYM διατομής 3x1mm HO5VV-F**

Κωδικός αναθεώρησης:

Καλώδιο τύπου NYM διατομής 3x1mm HO5VV-F δηλαδή, προμήθεια προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων του (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

τιμή ανά μέτρο (m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1,00****(Ολογράφως) : ένα**

**A.T. : 83****Άρθρο : ATHE N18777.2.3 Καλώδιο τύπου NYM διατομής 3x2,5mm HO5VV-F**

Κωδικός αναθεώρησης:

Καλώδιο τύπου NYM διατομής 3x2,5mm HO5VV-F δηλαδή, προμήθεια προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων του (στα κατ'ύψους και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

τιμή ανά μέτρο (m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1,80****(Ολογράφως) : ένα και ογδόντα λεπτά****A.T. : 84****Άρθρο : ATHE N18777.2.4 Καλώδιο τύπου NYM διατομής 5x6mm AO5VV-U**

Κωδικός αναθεώρησης:

Καλώδιο τύπου NYM διατομής 5x6mm AO5VV-U δηλαδή, προμήθεια προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων του (στα κατ'ύψους και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

τιμή ανά μέτρο (m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,00****(Ολογράφως) : πέντε****A.T. : 85****Άρθρο : ATHE N18773.3.6 Ηλεκτρικός πίνακας επίτοιχος, εξωτερικός πλαστικός με πορτάκι 2 σειρών-24 στοιχείων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Ηλεκτρικός πίνακας επίτοιχος, εξωτερικός πλαστικός με πορτάκι 2 σειρών-24 στοιχείων, πλήρης υλικών (μικροαυτόματοι, ασφάλειες, ρελέ, κλπ.)

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η τοποθέτηση και η πλήρης λειτουργία του πίνακα.

Τιμή ενός Τεμαχίου Ευρώ

300,00

τριακόσια

**Ευρώ (Αριθμητικά): 300,00****(Ολογράφως) : τριακόσια****A.T. : 86****Άρθρο : ΗΛΜ 52.1.N.2 Εργασίες αποξήλωσης στοιχείων ηλεκτρολογικής εγκατάστασης λοιπων χώρων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Οι εργασίες περιλαμβάνουν την αποξήλωση τμημάτων των παλαιών ηλεκτρικών πινάκων καθώς και τμημάτων των καλωδίσεων της εσωτερικής συνδεσμολογίας αυτών όπου είναι απαραίτητο, την κοπή

και τη διευθέτηση των παραμενόντων παροχών ρεύματος, την αποξήλωση των παλαιών διακοπών, τη μόνωση όλων των καλωδίσεων που παύουν να είναι ενεργές καθώς και τις απαραίτητες εργασίες διευθέτησης και επισκευής των καλωδίσεων, οι οποίες παραμένουν στους χώρους περιμετρικά της κεντρικής αίθουσας (βεστιάρια, τουαλέτες, διάδρομοι).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

500,00

πεντακόσια



**Ευρώ (Αριθμητικά): 500,00**  
**(Ολογράφως) : πεντακόσια**

**A.T. : 87**

**Άρθρο : ATHE N18987.2 Φωτιστικό ασφαλείας 18 W 'εξόδου' με λυχνία LED 3W-IP40**

**Κωδικός αναθεώρησης: HAM 59**

Φωτιστικό ασφαλείας με λυχνία LED 3W-IP40, και συσσωρευτής Ni-Cd τροφοδοτούμενος από το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης και περιλαμβάνον ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής, μετά των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ενός Τεμάχιου

35,00  
τριάντα πέντε

**Ευρώ (Αριθμητικά): 35,00**  
**(Ολογράφως) : τριάντα πέντε**

**A.T. : 88**

**Άρθρο : ATHE N18201.1.4 Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός 5 Kg**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

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

τιμή ανά τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 50,00**  
**(Ολογράφως) : πενήντα**

**A.T. : 89**

**Άρθρο : ATHE N18201.1.2 Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα φορητός γομώσεως 6 Kg**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα φορητός γομώσεως 6 Kg, πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεως του στον τοίχο, πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, και μεταφορά.

τιμή ανά τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 30,00**  
**(Ολογράφως) : τριάντα**

**A.T. : 90**

**Άρθρο : ATHE N18570.4.1 Εξαεριστήρας τοίχου ή οροφής WC**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Εξαεριστήρας WC , r μιας ταχύτητας παροχής 100m<sup>3</sup>/h με στατική πίεση 5 mm Σ.Υ. κατάλληλο να συνδεθεί με κυκλικό αγωγό απαγωγής Φ 80-120 mm, με τα μικροϋλικά και εξαρτήματα στήριξης. Δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, στερέωση, διάνοιξη οπής, αποκατάσταση ζημιών, ηλεκτροδότηση και παράδοση σε

Λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

Ανάλυση

Υλικά

α. Εξαεριστήρας ως άνω ΥΛΙΚΟ NATHE N\770.3 (Τ.Ε.) (Τεμ.)

$1,00 \times 18,20 = 18,20 \text{ €}$

β. Μικρούλικά κλπ. 0,10 του α

$0,10 \times 18,2 = 1,82 \text{ €}$

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)  $4,00 \times 12,00 = 48,00 \text{ €}$

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)  $4,00 \times 9,00 = 36,00 \text{ €}$

Αθροισμα = 104,02 €

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ 104,02

εκατόν τέσσερα και δύο λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 104,02**

**(Ολογράφως) : εκατόν τέσσερα και δύο λεπτά**

**A.T. : 91**

**Άρθρο : ΑΤΗ Ν\8773.3.7 Κλιματιστικό τύπου Split Ψύξη-Θέρμανση 9000Btu/h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Κλιματιστικό τύπου Split Ψύξη-Θέρμανση 9000Btu/h

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η τοποθέτηση και η πλήρης λειτουργία του κλιματιστικού.

Τιμή ενός Τεμαχίου Ευρώ

380,00

τριακόσια ογδόντα

**Ευρώ (Αριθμητικά): 380,00**

**(Ολογράφως) : τριακόσια ογδόντα**

**A.T. : 92**

**Άρθρο : ΑΤΗ Ν\8041.6.2 Χαλκοσωλήνας Εξωτ. Διαμέτρου 18 mm πάχους τοιχώματος 2 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, τιά κλπ, επί τόπου και

εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Εξωτ. Διαμέτρου 18 mm πάχους τοιχώματος 2 mm

( 1 m ) Μέτρο

Ανάλυση

1. ΥΛΙΚΑ

α) Χαλκοσωλήνας εξωτ. Φ 18 mm

αυξημένος κατά 30% για φθορά και

ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως και

στερεώσεως

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 571.6.2 (Τ.Ε.) (m)  $1,30 \times 2,01 = 2,61 \text{ €}$

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)  $0,12 \times 23,48 = 2,82 \text{ €}$

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)  $0,12 \times 17,73 = 2,13 \text{ €}$

Αθροισμα = 7,56 €

Τιμή ανά m.

ΕΥΡΩ 7,56

επτά και πενήντα έξι λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,56**  
**(Ολογράφως) : επτά και πενήντα έξι λεπτά**

**A.T. : 93**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18181.1 Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 40 X 50 cm κρεμαστός**

Κωδικός αναθεώρησης:

Νιπτήρας πορσελάνης πλήρης κρεμαστός με βαλβίδα χρωμέ (στραγγιστήρα) πώμα με άλυσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο

κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία  
 ( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

Ανάλυση  
 Υλικά

α. Νιπτήρας πορσελάνης ένθετος, διαστάσεων περίπου 40 X 50  
 ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ Ν\596.4 (Τ.Ε.) (Τεμ.) 1,00x45,00 = 45,00 € β. Σιφώνι  
 πλαστικό σπιράλ

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 629.1 (Τεμ.)	1,00x15,70	=	15,70 €	Υ.
Βαλβίδα, πώμα, στηρίγματα, μολυβδόκολλα,	τσιμέντο κλπ 0,25 του α			
	0,25x25,2	=	6,30 €	
Εργασία	Τεχν			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)	2,80x2,00	=	5,60 €	
Βοηθ				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h)	2,80x2,00	=	5,60 €	
Αθροισμα =			78,20 €	

Τιμή ανά τεμ.

ΕΥΡΩ 78,20

εβδομήντα οκτώ και είκοσι λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 78,20**  
**(Ολογράφως) : εβδομήντα οκτώ και είκοσι λεπτά**

**A.T. : 94**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18153.5 Απλή μπαταρία , ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη νιπτήρα**

Κωδικός αναθεώρησης:

Απλή μπαταρία , ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη δηλαδή μπαταρία και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως (1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 40,00**  
**(Ολογράφως) : σαράντα**

**A.T. : 95**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18773.3.8 Σαπουνοθήκη τοίχου πλαστική**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Σαπουνοθήκη τοίχου πλαστική

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και η τοποθέτηση.

(1 ΤΕΜ)

Τιμή ενός Τεμαχίου Ευρώ

42,00

σαράντα δύο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 42,00**  
**(Ολογράφως) : σαράντα δύο**

**A.T. : 96****Άρθρο : ATHE N\8305****Εγκατάσταση λεκάνης αποχωρητηρίου χαμηλής πίεσεως από πορσελάνη με το σύνολο των****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14**

εξαρτημάτων της πλήρης Εγκατάσταση λεκάνης αποχωρητηρίου χαμηλής πίεσεως από πορσελάνη με το σύνολο των εξαρτημάτων της πλήρης .Περιλαμβάνονται το δοχείο πλύσεως από πορσελάνη με τη σύνδεσή του προς το δίκτυο νερού μέσω γωνιακού διακόπτου χρωμέ και τεμαχίου εύκαμπτου χαλκοσωλήνα χρωμέ με ρακόρ χρωμέ στα άκρα του για την προσαρμογή του, το πλαστικό κάθισμα με το κάλυμμα και την χαρτοθήκη πορσελάνης με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

Ανάλυση

1. ΥΛΙΚΑ

α) Λεκάνη αποχωρητηρίου με το δοχείο

πλύσεως

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 620.2 (Τεμ.) 1,00x60,00 = 60,00 €

β) Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης)

ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη γωνιακή

1/2 ins

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 617.2.1 (Τ.Ε.) (Τεμ.) 1,00x2,86 = 2,86 €

γ) Χαρτοθήκη πορσελάνης 15 X 15 cm

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 646.2.1 (Τεμ.) 1,00x5,30 = 5,30 €

Τεμάχιο εύκαμπτου σωλήνα με δύο ρακόρ χρωμέ και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως 0,05 του α

0,05x80 = 4,00 €

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 4,00x23,48 = 93,92 €

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 4,00x17,73 = 70,92 €

Αθροισμα = 237,00 €

Τιμή ανά τεμ.

ΕΥΡΩ 237,00

διακόσια τριάντα επτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 237,00****(Ολογράφως) : διακόσια τριάντα επτά****A.T. : 97****Άρθρο : ATHE N\8028.1****Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα χωρίς κόφτρα διαμέτρου Φ 50 mm****Κωδικός αναθεώρησης:**

Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα χωρίς κόφτρα πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τα μικροϋλικά και τη διάνοιξη οπών.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

Ανάλυση

Υλικά

α. Σιφώνι Φ 50 mm

ΥΛΙΚΟ NATHE N\556.1 (Τ.Ε.) (Τεμ.)

1,10x9,00 = 9,90 €

0,15x9,90 = 1,49 €

β. Μικροϋλικά

Εργασία Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,00x23,48 = 23,48 €

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 1,00x17,73 = 17,73 €

Αθροισμα = 52,60 €

Τιμή ανά τεμ.

ΕΥΡΩ 52,60

πενήντα δύο και εξήντα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά): 52,60****(Ολογράφως) : πενήντα δύο και εξήντα λεπτά****A.T. : 98****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18043.1.3 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ50 mm****Κωδικός αναθεώρησης:**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πίεσεως λειτουργίας για 20C 6,0 atm, 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 ( 1 m ) Μέτρο

Τιμή ανά μέτρο (m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 21,17****(Ολογράφως) : είκοσι ένα και δέκα επτά λεπτά****A.T. : 99****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18043.1.9 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ100 mm****Κωδικός αναθεώρησης:**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πίεσεως λειτουργίας για 20C 6,0 atm, 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 ( 1 m ) Μέτρο

Τιμή ανά μέτρο (m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 38,40****(Ολογράφως) : τριάντα οκτώ και σαράντα λεπτά****A.T. : 100****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8151.5 Εξοπλισμός τουαλέτας ΑΜΕΑ πλήρης****Κωδικός αναθεώρησης:**

Εξοπλισμός τουαλέτας ΑΜΕΑ πλήρης Προμήθεια και τοποθέτηση πλήρους σετ WC για άτομα με ειδικές ανάγκες. Στην τιμή του άρθρου προβλέπεται η προμήθεια των ειδών υγιεινής ήτοι λεκάνη ειδικού τύπου, τοποθέτηση οριζόντιων χειρολαβών εκ των οποίων η μία είναι ανακλινόμενη και μία θα φέρει θήκη χαρτιού, καζανάκι χαμηλής πίεσεως με εύχρηστο χειριστήριο, μπαταρία τύπου νιους, νιπτήρας ρηχός ειδικού τύπου χωρίς κλώνα, μπαταρία με μακρύ ρουξούνι ή με φωτοκύτιτρο, καθρέπτης μεγάλος με την κάτω ακμή στο 1,00 μ., από λευκή πορσελάνη ελληνικής ή ιταλικής προέλευσης, η εργασία τοποθέτησής τους και όλα τα υλικά και τα μικροϋλικά που απαιτούνται προκειμένου να παραδοθεί το WC σε πλήρη λειτουργία. Ο νιπτήρας θα είναι εργονομικός με ειδικές εγχοπές για στήριξη των αγκώνων και καμπύλο σχήμα εμπρός για καλύτερη προσέγγιση του χρήστη, σταθερής ή/και μεταβαλλόμενης κλίσης. Η ειδική λεκάνη θα έχει καμπύλο σχήμα με πρόσθιο άνοιγμα εμπρός. Το κάθισμα λεκάνης θα είναι ανατομικό, κατάλληλο για χρήση από ΑΜΕΑ. Η αναμεικτική μπαταρία θα διαθέτει μακρύ μοχλό και ρουξούνι. Το καζανάκι θα είναι χαμηλής πίεσης και θα πρέπει να μορφώνει την επιφάνεια που βρίσκεται προς την πλευρά του χρήστη ανατομικά έτσι ώστε να χρησιμεύει και ως πλάτη καθίσματος. Θα υπάρχουν οριζόντιες ή/και κατακόρυφες χειρολαβές μήκους 100 εκ. Ο καθρέπτης θα είναι μεταβαλλόμενης κλίσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 ΤΕΜ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.600,00**  
**(Ολογράφως) : χίλια εξακόσια**

**A.T. : 101**

**Άρθρο : ΗΛΜ 52.1.N.1 Εργασίες αποξήλωσης στοιχείων ηλεκτρολογικής εγκατάστασης control room**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52**

Οι εργασίες περιλαμβάνουν την αποξήλωση τμημάτων του παλαιού ηλεκτρικού πίνακα καθώς και εργασίες αποξήλωσης ή επισκευής τμημάτων των καλωδιώσεων της εσωτερικής συνδεσμολογίας αυτών όπου είναι απαραίτητο, την κοπή και τη διευθέτηση των παραμενόντων παροχών ρεύματος, την αποξήλωση των παλαιών διακοπών, τη μόνωση όλων των καλωδιώσεων που παύουν να είναι ενεργές καθώς και τις απαραίτητες εργασίες διευθέτησης των καλωδιώσεων, οι οποίες παραμένουν στους χώρους του control room και της κεντρικής αίθουσας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

460,00

τετρακόσια εξήντα

**Ευρώ (Αριθμητικά): 460,00**  
**(Ολογράφως) : τετρακόσια εξήντα**

**A.T. : 102**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν156.01.01 Κονσόλα μίξης ήχου**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Κονσόλα μίξης ήχου 16κανάλια mono & 2κανάλια stereo με προενισχυτές μικροφώνων πάρα πολύ χαμηλού θορύβου, με τέσσερις περιοχές EQ με δύο ημιπαραμετρικά στις μεσαίες συχνότητες, ενσωματωμένες δύο ανεξάρτητες μονάδες effect, με 8 διαφορετικά limiters στα κανάλια εισόδου, Hi pass φίλτρα και 48V phantom power (πυκνωτικά μικρόφωνα) σε όλα τα μικροφωνικά κανάλια, 5 aux sends για effect ή monitor, τέσσερα μονοφωνικά/ δύο στερεοφωνικά subgroup και USB interface με 2in/2out. Με fader(συρώμενα ποτενσιόμετρα) 100mm και τεχνολογία audio routing

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή κατ'αποκοπή

**Ευρώ (Αριθμητικά): 770,00**  
**(Ολογράφως) : επτακόσια εβδομήντα**

**A.T. : 103**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν156.01.02 Γραφικός ισοσταθμιστής (equalizer)**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Γραφικός ισοσταθμιστής (γραφικό equalizer) 1/3 της οκτάβας, 2x31 περιοχών. Επιλεγόμενο εύρος αυξομείωσης 6/15dB, φίλτρο αποκοπής χαμηλών συχνοτήτων στα 40Hz με 18dB ανά οκτάβα. Ηλεκτρονικά ισορροπημένες (balanced), unbalanced και RF φιλτραρισμένες εισοδοί και έξοδοι με XLR, TRS jacks και γυμνών επαφών.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 290,00**  
**(Ολογράφως) : διακόσια ενενήντα**

**A.T. : 104**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν156.01.03 Εγκατάσταση διπλού cd/mp3 player**

Κωδικός αναθεώρησης:

Διπλό cd / MP3 player να διαθέτει θύρα USB για σύνδεση εξωτερικής πηγής, buffer μνήμη 40sec, ρύθμιση pitch  $\pm 22\%$ , 2 οθόνες lcd, Loop/reloop, Single or continuous play, Random play, Repeat functions: repeat 1, repeat all, Title programming, Folder navigation.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.  
Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 530,00**

**(Ολογράφως) : πεντακόσια τριάντα**

**A.T. : 105**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν156.01.04 Ζεύγος Stereo επαγγελματικών ακουστικών**

Κωδικός αναθεώρησης:

Ζεύγος) Stereo δυναμικά ακουστικά επαγγελματικά κλειστού τύπου με αντίσταση 80 Ohm, SPL: 96 dB, απόκριση συχνότητας 5 - 35.000 Hz

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.  
Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 120,00**

**(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι**

**A.T. : 106**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν156.01.05 Τοποθέτηση ηχείων παθητικών LF Woofer 15"**

Κωδικός αναθεώρησης:

Ηχεία παθητικά σε ξύλινη καμπίνα σύνθετης ωμικής αντίστασης 8 Ohm εξοπλισμένα με μεγάφωνο χαμηλών συχνοτήτων LF ( Woofer) 15" ίντσών και μεγάφωνο υψηλών συχνοτήτων HF ( Driver) 1" ίντσας τιτανίου συνολικής ισχύος: 400 Watt continuous / 1600 Watt Peak έκαστο , ευαισθησία 96 dB Max SPL 132 dB, Εύρος συχνότητα: 50 Hz - 20 KHz, Διασπορά: 90°x60°.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.  
Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.380,00**

**(Ολογράφως) : χίλια τριακόσια ογδόντα**

**A.T. : 107**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν156.01.06 Εγκατάσταση ηχείων παθητικών Subwoofer**

Κωδικός αναθεώρησης:

Ηχεία παθητικά Subwoofer σε ξύλινη καμπίνα, ισχύος 400W RMS/ 8Ω, με woofer 15", απόκριση συχνότητας 40-300Hz, ευαισθησία 95dB / W /m (133dB max) σύνθετης ωμικής αντίστασης 8 Ohm

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.  
Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 940,00**

**(Ολογράφως) : εννιακόσια σαράντα**

**A.T. : 108**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν156.01.07 Ενισχυτές STEREO**

Κωδικός αναθεώρησης:

Ενισχυτές STEREO ισχύος έκαστος 2 X 1300 Watts/4Ω , 2 X 650 Watts/8Ω. Με απόκριση συχνότητας

10Hz - 21kHz. Εφοδιασμένους με μονάδα DSP με ρυθμίσεις σε κάθε κανάλι: Crossover, Limiter, delay, Γραφικό eq 31 περιοχών, Παραμετρικό eq 5 περιοχών, ένδειξη αντίστασης εξόδου. Να διαθέτουν 10 μνήμες preset & 50 user. Να μπορούν να ελεγχθούν, μέσω USB, από υπολογιστή. Με 2 εισόδους/εξόδους balanced XLR και εξόδους ηχείων σε SPEAKER.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.000,00**

**(Ολογράφως) : χίλια**

**A.T. : 109**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν156.01.08 Ασύρματο σύστημα χειρός UHF**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Ασύρματα συστήματα χειρός UHF, με ενσωματωμένες κεραίες στον δέκτη. Να περιλαμβάνει το κάθε σύστημα 2 πομπούς, ο ένας μικρόφωνο χειρός, ο άλλος πέτου η οργάνου ή χειλόφωνου. Κατάλληλο για τραγούδι, μουσικά όργανα & ομιλίες. Συνοδευόμενο από όλους τους τύπους μικροφώνου.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 440,00**

**(Ολογράφως) : τετρακόσια σαράντα**

**A.T. : 110**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν156.01.09 Πυκνωτικά μικρόφωνα**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Πυκνωτικά μικρόφωνα (καρδιοειδές), ευαισθησία 9MV/PA, απόκριση συχνότητας 20Hz-20kHz, μέχρι 155 dB MAX SPL, 3 επιλογές προευσαισθησίας, 2 επιλογές bass-cut filters. Πλήρως θωρακισμένο από ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές. και αντιανεμικό δίο θέσεις ρύθμισης ευαισθησίας, τρεις θέσεις συχνοτικής απόκρισης. Τροφοδοσία phantom power 9-48V. Κατάλληλα για live χρήση.

Με τις βάσεις τους (γερανούς) και τα καλώδιά τους.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 250,00**

**(Ολογράφως) : διακόσια πενήντα**

**A.T. : 111**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν161.01.01 Εγκατάσταση συνεδριακού συστήματος**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Συνεδριακό σύστημα ( να μπορεί να καλύψει και πάνελ ομιλητών) αποτελούμενο από 1 κεντρική μονάδα( με ρυθμίσεις χρόνου ομιλητών και είσοδο για τηλεφωνική γραμμή και 1 ασύρματο μικρόφωνο), 1 μικρόφωνο προέδρου και 5 μικρόφωνα συνέδρων. Με τις βάσεις τους και τα καλώδιά τους.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.650,00**

**(Ολογράφως) : χίλια εξακόσια πενήντα**

**A.T. : 112**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν156.01.10 Μικρόφωνα Gooseneck**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Μικρόφωνα κατάλληλα για ομιλία Gooseneck μικρόφωνο ειδικά σχεδιασμένο για δημόσιες ομιλίες και



διαλέξεις ( αναλογίου ομιλητών). Εξοπλισμένο με πυκνωτική back - electret κάψα καρδιοειδούς διαγράμματος εξαιρετικής ευκρίνειας ομιλίας ακόμα και σε μεγαλύτερες αποστάσεις, συχνοτικής απόκρισης 80 Hz - 15000 kHz με power supply 48 V ή 3 V μπαταρία. Περιλαμβάνει επίσης επιτραπέζια βάση με διακόπτη ON/OFF και θηλυκό XLR. Με τις βάσεις τους και τα καλώδιά τους.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 70,00**  
**(Ολογράφως) : εβδομήντα**

**A.T. : 113**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν156.01.11 Δυναμικά μικρόφωνα**

Κωδικός αναθεώρησης:

Δυναμικά μικρόφωνα κατάλληλα για ομιλία και για τραγούδι με απόκριση συχνότητας 50 Hz - 16 KHz. Με τις βάσεις τους (γερανούς) και τα καλώδιά τους.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 200,00**  
**(Ολογράφως) : διακόσια**

**A.T. : 114**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν156.01.12 Προσαρμογέας σήματος**

Κωδικός αναθεώρησης:

Προσαρμογέας σήματος (D.I. BOX) κατάλληλα για την σύνδεση μουσικών οργάνων και περιφερειακών στην κονσόλα με τα καλώδιά τους.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 28,00**  
**(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ**

**A.T. : 115**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν146.01.01 Εργασίες εγκατάστασης πολυκαλωδίου 32 ζευγών**

Κωδικός αναθεώρησης:

Πολυκαλώδιο 32 ζευγών, μήκους 40 μέτρων μεταφοράς ηχητικού σήματος, με 24 εισόδους και 8 εξόδους τερματισμένο σε βύσματα XLR στην μία πλευρά και κουτί ( BOX ) με βύσματα XLR στην άλλη.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : μέτρα μήκους

**Ευρώ (Αριθμητικά): 40,00**  
**(Ολογράφως) : σαράντα**

**A.T. : 116**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν146.01.02 Εργασίες εγκατάστασης πολυκαλωδίου 12 ζευγών**

Κωδικός αναθεώρησης:

Πολυκαλώδιο 12 ζευγών, μήκους 15 μέτρων μεταφοράς ηχητικού σήματος, με 8 εισόδους και 4 εξόδους τερματισμένο σε βύσματα XLR στην μία πλευρά και επιδαπέδιο κουτί ( BOX ) με βύσματα XLR στην άλλη.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : μέτρα μήκους

**Ευρώ (Αριθμητικά): 30,00**  
**(Ολογράφως) : τριάντα**

**A.T. : 117**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν161.01.02 Σύστημα ενδοεπικοινωνίας 4 χρηστών**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Σύστημα ασύρματης ενδοεπικοινωνίας 4 καναλιών και 4 χρηστών με μονά ακουστικά Headset και δυνατότητα απεριόριστου αριθμού χρηστών διαχωρισμένο σε συντονιστή και 3 ομάδων ταυτόχρονα. Πλήρως ασύρματο χωρίς να απαιτείται σταθερή εγκατάσταση με ήχο HD και δειγματοληψία 16 Khz. Σύστημα hands-free, άμεση και συνεχής επικοινωνία με φίλτρο θορύβου για καταστολή του περιβάλλοντος θορύβου και με δυνατότητα λειτουργίας ομάδας προγραμματισμού και περιορισμών. Λειτουργία ειδοποίησης με δόνηση ή ακουστικό σήμα. Προστατευμένο σε βαλίτσα μεταφοράς και με εύκολη χρήση και προγραμματισμό.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 3.640,00**  
**(Ολογράφως) : τρεις χιλιάδες εξακόσια σαράντα**

**A.T. : 118**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν160.01.01 Θερμή ταινία led για χώρο υποδοχής, αίθουσας και control room (φωτιστικός εξοπλισμός)**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Θερμή ταινία led με δείκτη χρωματικής απόδοσης τουλάχιστον 90.Απαιτούμενα τροφοδοτικά, χειρηστήρια καλώδια ρεύματος για όλη την αίθουσα, τον χώρο υποδοχής, και το control-room. Power Box για την αίθουσα και το γενικό σύστημα φωτισμού όπου απαιτηθούν.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, καθώς και όλες οι απαιτούμενες καλωδιώσεις για ισχυρά και ασθενή ρεύματα. Στο παρόν άρθρο συμπεριλαμβάνονται οι αποκαταστάσεις των ζημιών στην υπάρχουσα εγκατάσταση, που θα δημιουργηθούν μετά τις αποξηλώσεις καθώς και η σύνδεση με τον υπάρχοντα πίνακα, ή όπου χρειάζεται, προμήθεια και τοποθέτηση νέου πίνακα και πλήρης σύνδεση αυτού.

Μονάδα μέτρησης : μέτρο μήκους

**Ευρώ (Αριθμητικά): 30,00**  
**(Ολογράφως) : τριάντα**

**A.T. : 119**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν157.01.01 Προβολικά συστήματα με οθόνη προβολής**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Φορητό υπολογιστή (Notebook), με οθόνη τουλάχιστον 15" με ελάχιστη ανάλυση 1920x1080, με επεξεργαστή τουλάχιστον 1.00 GHz, μνήμη 8GB, σκληρό δίσκο τουλάχιστον 256GB τεχνολογίας SSD, και λειτουργικό πρόγραμμα Windows 10

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 880,00**  
**(Ολογράφως) : οκτακόσια ογδόντα**

**A.T. : 120**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν157.01.02 Εγκατάσταση προτζέκτορα**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Βιντεοπροβολέας (προτζέκτορας) με ανάλυση full HD ( τουλάχιστον 1920x1080), φωτεινότητας 5.000 Lumens ή μεγαλύτερη με εισόδους HDMI και VGA με την βάση στηριξής του και τα καλώδιά του

( χειρισμός από control room ή από την σκηνή ).

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2.430,00**

**(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες τετρακόσια τριάντα**

**A.T. : 121**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν157.01.03 Τοποθέτηση ηλεκτροκίνητης οθόνης**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Ηλεκτροκίνητη οθόνη roll με θήκη αλουμινίου, format 4:3, διαστάσεων τουλάχιστον 4.00 x 3.00 μέτρων, με την στήριξή της και το χειριστήριό της.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.100,00**

**(Ολογράφως) : χίλια εκατό**

**A.T. : 122**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν152.01.01 Κεντρικός πίνακας με είσοδο 5x63A**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Κεντρικός πίνακας (κατανεμητής ρεύματος) ήχου-φωτισμού με είσοδο 5x63 A με ρελέ διαφυγής και 4 εξόδους 5x32A με ένδειξη ψηφιακών βολτομέτρων και αμπερομέτρων ξεχωριστά για κάθε φάση με δυνατότητα τοποθέτησης σε RACK.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.200,00**

**(Ολογράφως) : χίλια διακόσια**

**A.T. : 123**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν152.01.02 Κατανεμητής ρεύματος με είσοδο 5x63A**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Πίνακας (κατανεμητής ρεύματος) με είσοδο 5x32 A με ρελέ διαφυγής και 6 εξόδους shuko 16A με καπάκι και με ένδειξη ψηφιακών βολτομέτρων και αμπερομέτρων ξεχωριστά για κάθε φάση με δυνατότητα τοποθέτησης σε RACK.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.050,00**

**(Ολογράφως) : χίλια πενήντα**

**A.T. : 124**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν152.01.03 Κατανεμητής ρεύματος με είσοδο 5x32A**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Πίνακα (κατανεμητή ρεύματος) με είσοδο 5x32 A με ρελέ διαφυγής και 12 εξόδους shuko 16A με καπάκι και με ένδειξη ψηφιακών βολτομέτρων και αμπερομέτρων ξεχωριστά για κάθε φάση με δυνατότητα τοποθέτησης σε RACK.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.320,00**  
**(Ολογράφως) : χίλια τριακόσια είκοσι**

**A.T. : 125**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν152.01.04 Κατανεμητής ρεύματος (control room και σκηνή ηχητικού και φωτιστικού εξοπλισμού)**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Κατανεμητές ρεύματος για το control room και την σκηνή ηχητικού και φωτιστικού εξοπλισμού (κονσόλας ήχου , κονσόλας φωτισμού , φορητού υπολογιστή κ.λ.π.) με τουλάχιστον 4 X σούκο 16A με προστατευτικό καπάκι.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 165,00**  
**(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα πέντε**

**A.T. : 126**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν146.01.03 Τοποθέτηση επιδαπέδιου Rack 37U**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Επιδαπέδιο Rack τουλάχιστον 37 U Π60/B80 με τέσσερις ρόδες (οι 2 με φρένο), βάρος στατικού φορτίου 800kg, λαμαρίνα κατασκευής SPCC, με βαφή πολυεστερικής πούδρας.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 550,00**  
**(Ολογράφως) : πεντακόσια πενήντα**

**A.T. : 127**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν146.01.04 Τοποθέτηση επιδαπέδιου Rack 9U**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Επιδαπέδιο Rack τουλάχιστον 9 U Π60/B50 με, με ρυθμιζόμενα πόδια, βάρος στατικού φορτίου 200kg, λαμαρίνα κατασκευής SPCC, με βαφή πολυεστερικής πούδρας.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 165,00**  
**(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα πέντε**

**A.T. : 128**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν159.01.01 Κονσόλα φωτισμού**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Κονσόλα φωτισμού με οθόνη αφής τουλάχιστον 9'' με 2048 κανάλια και τουλάχιστον 3 εξόδους DMX ( protocol SACN, ARTNET, PATHPORT, MIDI, MIDI TIMECODE) , 2 USB CONNECTORS , τουλάχιστον 40 FADER και δυνατότητα εξωτερικού μόνιτορ ανάλυσης 1920 x 1080 HDMI

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 3.640,00**  
**(Ολογράφως) : τρεις χιλιάδες εξακόσια σαράντα**

**A.T. : 129****Άρθρο : ΗΛΜ Ν156.01.13 Κατανεμητής σήματος DMX**

Κωδικός αναθεώρησης:

Κατανεμητής σήματος (splitter σήματος φώτων) DMX 2 εισόδων 8 εξόδων με RDM

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 330,00****(Ολογράφως) : τριακόσια τριάντα****A.T. : 130****Άρθρο : ΗΛΜ Ν156.01.14 Κανόνι παρακολουθήσεως DMX**

Κωδικός αναθεώρησης:

Κανόνι παρακολουθήσεως DMX 512 LED ισχύος 150 watt με 1 LED (κοινού πυρήνα), 4 τουλάχιστον διχρωμικά φίλτρα σύν λευκό, ρυθμιζόμενη ίριδα, χειροκίνητο focus, (Dimmer 0-100%, 4 colors, Iris 0-100%, beam angle 8-15, 3 faders (dimmer, Iris, dimmer-iris), manual control.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 870,00****(Ολογράφως) : οκτακόσια εβδομήντα****A.T. : 131****Άρθρο : ΗΛΜ Ν160.01.02 Φωτιστικές μπάρες για την ανάρτηση του φωτισμού της σκηνής**

Κωδικός αναθεώρησης:

Φωτιστικές μπάρες για την ανάρτηση του φωτισμού της σκηνής μήκους 1.00 έως 1.40 μέτρο η κάθε μία, με τουλάχιστον 5 εξόδους ρεύματος και 5 εξόδους σήματος η κάθε μία.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 240,00****(Ολογράφως) : διακόσια σαράντα****A.T. : 132****Άρθρο : ΗΛΜ Ν160.01.03 Τοποθέτηση προβολών LED ισχύος 400watt**

Κωδικός αναθεώρησης:

Προβολείς LED ισχύος τουλάχιστον 400 watt έκαστος τύπου FRESNEL με τεχνολογία RDM και 5 σε 1 COB LED (συσσωρευμένης πηγής), RGBAL(red, green, blue, amber, lime), DMX, AUTO ZOOM 15°- 50°, με 4 καμπύλες ρεύματος και πτερύγια BARNDOOR.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.630,00****(Ολογράφως) : χίλια εξακόσια τριάντα****A.T. : 133****Άρθρο : ΗΛΜ Ν160.01.04 Τοποθέτηση προβολών LED ισχύος 200watt τύπου PROFILE**

Κωδικός αναθεώρησης:

Προβολείς LED ισχύος τουλάχιστον 200 watt έκαστος τύπου PROFILE με COB led Warm White 3200K, ρυθμιζόμενο zoom 25°- 50°, DMX 512

4 διαφορετικές καμπύλες dimmer.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 900,00**  
**(Ολογράφως) : εννιακόσια**

**A.T. : 134**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν160.01.05 Τοποθέτηση προβολών LED ισχύος 200watt COB LED**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Προβολείς ισχύος τουλάχιστον 200 watt έκαστος τύπου λευκού COB led par με ρυθμιζόμενη θερμοκρασία χρώματος 2000k~6500k (Warm White , cool white). LED angle: 60° με πτερύγια BARNDOOR και Dimmer :0~100% γραμμικά ρυθμιζόμενο και λειτουργία DMX.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 260,00**  
**(Ολογράφως) : διακόσια εξήντα**

**A.T. : 135**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν160.01.06 Τοποθέτηση προβολών LED αλλαγής χρωμάτων**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

LED προβολείς αλλαγής χρωμάτων RGBW, 40°, με 9x10W κοινού πομπού Led's. Με άπειρους συνδυασμούς χρωμάτων. Να διαθέτουν ηλεκτρονικό Dimmer, Strobe, με DMX.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 90,00**  
**(Ολογράφως) : ενενήντα**

**A.T. : 136**

**Άρθρο : ΗΛΜ Ν138.53.05 Εργασίες καλωδίωσης – υποπινάκων και ένωσή τους με κεντρικό πίνακα – αναβάθμιση υφιστάμενων**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Κεντρικός πίνακας επίτοιχος 5X63A σε ψηφιακό 3φασικό σύστημα με 36RCBO εξόδους για κάθε έξοδο Πίνακας για το control room ηχητικού εξοπλισμού επίτοιχος με 4 X σούκο PCE 16A υποδοχές και κάλυμμα.

Πίνακας για το control room οπτικού-φωτιστικού εξοπλισμού επίτοιχος με 4 X σούκο PCE 16A υποδοχές και κάλυμμα.

Πίνακας στερεωμένος σε δάπεδο (τύπου RACK-MOUNTED) για τη σκηνή με 9 X σούκο PCE 16A υποδοχές και κάλυμμα.

Πίνακας για τον φωτισμό της σκηνής και παροχή ρεύματος.

Πλήρης καλωδίωση από τον κύριο πίνακα στην σκηνή, 750KV με βιομηχανική μεταλλική όδευση καλωδίων.

Εγκατάσταση εσχάρων για καλώδια και την όδυσή τους καθώς και τερματισμός όλων των υποπινάκων ρεύματος.

Ένωση καλωδίου ρεύματος 5X16mm που θα έρθει προς τον υφιστάμενο πίνακα του control room

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, καθώς και όλες οι απαιτούμενες καλωδιώσεις. Στο παρόν άρθρο συμπεριλαμβάνονται οι αποκαταστάσεις των ζημιών στην υπάρχουσα εγκατάσταση, που θα δημιουργηθούν μετά τις αποξηλώσεις καθώς και η σύνδεση με τον υπάρχοντα πίνακα.

Τιμή κατ'αποκοπή

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5.000,00  
(Ολογράφως) : πέντε χιλιάδες

**Οι μελετητές**

(ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ)  
ΜΕΡΚΟΥΡΗ ΜΑΡΙΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε., MSc

(ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ-ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑ-  
ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ-ΥΔΡΕΥΣΗ-  
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ)  
ΑΚΕΡΜΑΝΟΓΛΟΥ ΘΕΟΔΩΡΟΣ  
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

(ΗΧΗΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΣ  
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΑΙΘΟΥΣΑΣ)  
ΒΕΛΛΙΩΤΗΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ  
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ  
Ο Διευθυντής**

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΝΑΣΙΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.