

## 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 τὸν ἔντεχνον ολοκλήρωσιν του Ἔργου, ὅπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Διμοπρατίσσης που ορίζονται στὸ Διακήρυξιν.

1. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, ὅπως περιγράφονται αναλυτικὰ παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στὴν περιοχή του Ἔργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν ὅλες τις δαπάνες που αναφέρονται στὴν περιγραφή των εργασιών, καθὼς και ὅσες απαιτούνται για τὸν πλήρον και ἔντεχνον εκτέλεσιν των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Διμοπρατίσσης.

Καμιά αξίωσιν ἢ ἀμφισβήτησιν δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ὡς προς το εἶδος και τὸν ἀπόδοσιν των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον ἀριθμὸ του εργατοτεχνικοῦ προσωπικοῦ και τὸν δυνατὸτητα χρησιμοποίησιν ἢ μὴ μηχανικῶν μέσων, εκτὸς αν ἄλλως ορίζεται στα ἄρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το προϋπολογιζόμενο ἄμεσο κόστος του Ἔργου, ὁλαδὴ το συνολικὸ κόστος των ἐπὶ μέρους εργασιῶν ἢ λειτουργιῶν, οι οποίες συνθέτουν το φυσικὸ αντικείμενο του Ἔργου. Στις τιμές μονάδος αυτές, ἐνδεικτικὰ και ὄχι περιοριστικὰ, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1 Κάθε εἶδους ἐπιβάρυνσιν των ἐνσωματωμένων υλικῶν ἀπὸ φόρους, τέλιν, δασμοῦς, ἔξοδα ἐκτελωνισμοῦ, ἐδικοῦς φόρους κ.λπ., πλὴν του Φ.Π.Α. Ο Ἀνάδοχος δεν ἀπαλλάσσεται ἀπὸ τα τέλιν διοδίων των κάθε εἶδους μεταφορικῶν του μέσων.
- 1.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσων φύσεως, ἐνσωματωμένων και μὴ, κυρίων και βοθητικῶν υλικῶν, μεταφοράς τους στις θέσεις ἐκτέλεσιν των εργασιῶν, ἀποθήκευσιν, φύλαξιν, ἐπεξεργασίας τους (αν απαιτεῖται) και προσέγγισή τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ἀσφαλίσεις των μεταφορῶν, τις σταλίες των μεταφορικῶν μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτὸς των ἐδικῶν περιπτώσεων, που ἢ μεταφορὰ πλῶνεται ἰδιαιτέρως με ἀντίστοιχα ἄρθρα του Τιμολογίου.

Ὁμοίως οι δαπάνες για τὸν φορτοεκφόρτωσιν και μεταφορὰ (με τὸν σταλία μεταφορικῶν μέσων) των πλεοναζόντων ἢ/και ἀκατάλλων προϊόντων ἐκσκαφῶν και λοιπῶν υλικῶν, σε κατὰλλους χώρους ἀπόρριψιν, λαμβανομένων ὑπὸψιν των ἰσχυόντων Περιβαλλοντικῶν Ὁρων, σύμφωνα με τὸν Ε.Σ.Υ. και τους λοιποὺς ὁρους διμοπρατίσσης.

Το κόστος ὑποδοχῆς σε ἀποδεκτοὺς χώρους, των ἀποβλήτων ἀπὸ ἐκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), ὅπως αυτά καθορίζονται στὸν ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και ἐξειδικεύονται με τὸν Εγκύκλιον ἀρ. πρωτ. οἰκ 4834/25-1-2013 του Ὑπουργείου Περιβάλλοντος Ἐνέργειας και Κλιματικῆς Ἀλλαγῆς, δεν περιλαμβάνεται στις ἀντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

Ὡς «κόστος ὑποδοχῆς σε ἀποδεκτοὺς χώρους» νοεῖται το κόστος χρήσιν του συγκεκριμένου χώρου ἀπὸ τὸν παράδοσιν των υλικῶν αυτῶν και τὸν ἐπέκεινα διαχείρισή τους.

- 1.3 Οι δαπάνες μισθῶν, ἡμερομισθίων, ὑπερωριῶν, ὑπερεργασιῶν, ἀσφαλιστικῶν ἐισφορῶν (στο ΙΚΑ., σε ἀσφαλιστικὴς ἐταιρεῖες, ἢ σε ἄλλους ἡμεδαποὺς ἢ/και ἀλλοδαποὺς ἀσφαλιστικοὺς ὀργανισμοὺς κλπ.), δῶρων ἐορτῶν, ἐπιδομάτων που καθορίζονται ἀπὸ τις ἰσχύουσες ἐκάστοτε Συλλογικὴς Συμβάσεις Ἐργασίας (ἀδείας, οἰκογενειακοῦ, θέσεως, ἀνθυγιεινῆς ἐργασίας, ἐξαιρέσιμων ἀργιῶν κ.λπ.), νυκτερινῆς ἀπασχόλησιν (πλὴν των ἔργων που ἢ ἐκτέλεσιν τους προβλέπεται κατὰ τις νυκτερινές ὥρες και τιμολογούνται ἰδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσων φύσεως προσωπικοῦ (ἐργατοτεχνικοῦ ὅλων των ἐιδικοτήτων οδῶν και χειριστῶν οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτῶν συνεργείων, ἐπιστμονικοῦ προσωπικοῦ και των ἐπιστατῶν με ἐξειδικευμένο ἀντικείμενο, ἡμεδαποῦ ἢ ἀλλοδαποῦ που ἀπασχολεῖται για τὸν κατασκευὴ του ἔργου, ἐπὶ τόπου ἢ ὀπουδήποτε ἀλλοῦ.

- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για τὴν εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, τὴν λήψη και μεταφορά των δοκιμίων και τὴν εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό τῆς εγκρίσεως τῆς Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπρατήσεως.
- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπρατήσεως, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.
- Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στὴν 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 αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από τὴν Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.
- Οι ως άνω όροι για τὴν 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 Δῆμοσιο
- (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 ασφαλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις.
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από τὴν εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή τῆς κυκλοφορίας και τὴν λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, τῆς πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, τῆς αποφυγῆς βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, τῆς αποφυγῆς ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση τῆς κατασκευῆς τους ανεξαρτήτως τῆς εποχῆς του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι τὴν οριστική παραλαβή τους.
- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγῆς των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευῆς των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στὸν Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπρατήσεως (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρησιμομηχανημάτων, εργασία κ.λπ.).
- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι μεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγηση τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.
- Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατίθεται σε ετοιμότητα για τὴν αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.10 Οι δαπάνες προμήθειας ή παραγωγῆς, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στὸ θέσο ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλὴν των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πλῆρυνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισμαίνονται με αστερίσκο[\*]).
- Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από τὴν Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων
- 1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένο απόδοσ και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στον μολοκλήρωσ των διαδικασιών απαλλοτριώσ των τμημάτων του χώρου εκτέλεσ των εργασιών (υπό τον προϋπόθεσ ότι παρέχεται δυνατότα τμηματικής εκτέλεσ των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισ των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),
- (δ) στον ενδεχόμεν εκτέλεσ 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 τεύχ διαμοπράτσ, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανγκμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στον λήψ μέτρων για την εξασφάλισ της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στον ευρύτερο περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρσ οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεσ άλλων έργων κ.λπ.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψ μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνσ πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσ των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάστασ της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτο από τον Υπερεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψ προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπ και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στον περίμετρο των χώρων εκτέλεσ των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξ των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσ εργασιών, τον ενμέρωσ του κοινού, τον σήμανσ και φωτεινή σματοδότησ του εργοταξιακού χώρου (πλν εκεί που προκύπτει από μελέτ σήμανσ και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτησ και αποκατάστασ της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνσ των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσ μετά την περαίωσ των εργασιών και την πλήρο αποκατάστασ της αρχικής σήμανσ.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσ τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασ χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξ των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξ μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτ στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσ και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσ του έργου και εκπόνσ μελετών αντιμετώπισ αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψλός ορίζοντασ υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσ τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσ των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψ επιμετρικών στοιχείων κατ' αντιπαράστασ με εκπρόσωπο της Υπερεσίας και σύνταξ των πάσ φύσεωσ επιμετρικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στον Υπερεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξ των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στην μελέτ).
- 1.16 Οι δαπάνες ενμέρωσ των οριζοντιογραφιών της μελέτ με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεσ των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλν των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτς ποταμών ή στον περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότα παροχέτευσ προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτ υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπισ των επιφανειακών, υπογείων και πγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχ διαμοπράτσ.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται

κατά οποιονδήποτε τρόπο για τὴν ἐντεχνίωσιν ἐκτέλεσιν των εργασιῶν.

- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσιν προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του ἔργου, και γενικά κάθε βοήθητικῆς κατασκευῆς που θα απαιτηθῆ σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιῶν, ὅταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερῶς ἐπιμέτρῳσιν αὐτῶν στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσιν των προσωρινῶν κατασκευῶν και περιβαλλοντικῆς αποκατάστασιν των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) ἐκτός ἐάν υπάρχει ἔγγραφῶ αποδοχῆ τῆς Υπηρεσίας για τὴν διατήρησιν τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για τὴν προστασία και τὴν εξασφάλισιν τῆς λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν ἐγκάρσια τα ορύγματα ἢ ἐπιδράζονται τοπικά ἀπὸ τις εκτελούμενες εργασίες, τὴν αποκλειστικῆς ευθύνῳ για τὴν πρόκλισιν ζιμιῶν και φθορῶν στα δίκτυα αὐτά θα φέρει, τόσο αστικά ὅσο και ποινικά και μέχρι περαίωσιν των εργασιῶν, ὁ Ἀνάδοχος του Ἔργου.
- 1.21 Οι δαπάνες πρόλῳσιν και αποκατάστασιν κάθε εἶδους ζιμιάς καθώς και οι αποζιμιώσεις για κάθε εἶδους βλάβῳ ἢ μῳ συνήθῳ φθορῳ ἐπὶ υφισταμένων κατασκευῶν κατὰ τὴν ἐκτέλεσιν των εργασιῶν ἢ τὴν διακίνῳσιν βαρέως ἐξοπλισμοῦ του Ἀναδόχου (π.χ. μεταφορικῶν μέσων μεγάλῳ χωρητικότητῳ, ἐρπυστριοφόρων μηχανῳμάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μῳ τήρῳσιν των συμβατικῶν ὁρων, των υποδείξεων τῆς Υπηρεσίας, των ἰσχυουσῶν διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητῳ του Ἀναδόχου.
- 1.22 Ἐφ' ὅσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερῶς πλῳρωμῆ στα συμβατικά τεύχη. Οι πῳσῳ φύσεως δαπάνες για τις ἐργοταξιακῆς οδοῦς που προκύπτουν ἀπὸ τῳ μεθοδολογία κατασκευῆς του Ἀναδόχου και απαιτοῦνται για τὴν ασφαλή διακίνῳσιν ἐξοπλισμοῦ και υλικῶν κατασκευῆς του Ἔργου (μίσθωσιν ἢ εξασφάλισιν δικαιωμάτων διέλευσιν ἀπὸ ἰδιωτικῆ ἔκτασιν, κατασκευῆ των οδῶν ἢ βελτίωσιν υπαρχουσῶν, σήμανσιν, συντήρησιν), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισιν των αναγκαίων χώρων ἀπόθεσιν των πλεοναζόντων ἢ ἀκατάλλῳλων προϊόντων ἐσκαφῶν (καταβολῆ τιμῆματος προς ἰδιοκτῆτες, αν απαιτεῖται, εξασφάλισιν σχετικῶν ἀδειῶν, κατασκευῆ οδῶν προσπέλασιν ἢ ἐπέκτασιν ἢ βελτίωσιν υπαρχουσῶν) και ῳ τελικῆ διαμόρφωσιν των χώρων μετὰ τὴν περαίωσιν των εργασιῶν, σύμφωνα με τους ἐγκεκριμένους περιβαλλοντικούς ὁρους.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιῶν στις παλιές ἢ νέες ἐπιφάνειες οδοστρωμάτων για τὴν ἐφαρμογῆ ασφαλτικῶν ἐπιστρώσεων ἐπ' αὐτῶν, ὅπως π.χ. σκούπισμα, καθαρῳσμός, δῳμιουργία ὁπῶν ἀγκύρωσιν (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφορῳς και ἀπόθεσιν των προϊόντων που παράγονται ως ἀποτέλεσμα των παραπάνω εργασιῶν.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοισιν τομῶν ἢ ὁπῶν στα τοιχώματα υφισταμένων ἀγωγῶν, φρεατίων, τεχνικῶν ἔργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τῳ σύνδεσιν νέων συμβαλλόντων ἀγωγῶν, ἐκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερῶς πλῳρωμῆ προς τούτο στα τεύχη δῳμοπράτῳσιν.
- 1.25 Οι δαπάνες των ἐδικῶν μελετῶν, που προβλέπεται στα τεύχη δῳμοπράτῳσιν να ἐκπονῳθούν ἀπὸ τον Ἀνάδοχο χωρῳς ιδιαίτερῶς ἀμοιβῆ, ὅπως μελέτες σύνθεσιν σκυροδεμάτων και ἀσφαλτομιγμάτων, μελέτες ἰκριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες ἐκδοσιν των απαιτουμένων ἀδειῶν ἐκτέλεσιν εργασιῶν ἀπὸ τις ἀρμόδιες Ἀρχές, τὴν Πολεοδομία και τους Ὀργανισμοῦς Κοινῆς Ὤφελείας, ἐκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερῶς πλῳρωμῆ προς τούτο στα τεύχη δῳμοπράτῳσιν.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψιν μέτρων για τὴν εξασφάλισιν τῆς συνεχῶς και ἀπρόσκοπτῆς λειτουργίας των υπαρχόντων στὴν περιοχή του Ἔργου δικτύων (δίκτυα ὕδρευσιν, ἀρδευσιν, ἀποχέτευσιν και ἀποστράγγισιν, τάφροι, διῳρυγες, ὕδατορέματα κ.λπ.), τα ὁποῖα ἐπιδράζονται ἀπὸ τὴν ἐκτέλεσιν των εργασιῶν, και ιδιαίτερα ὅταν:
- (1) τα δίκτυα εῖναι σχετικῶ ἀνεπαρκῆ και ευαίσθητῳ σε δυσμενῆ μεταχειρίσιν,
  - (2) θα ἐπιβαρυνθῆ υπέρμετρα ῳ λειτουργικότητῳ των δικτύων αν ὁ Ἀνάδοχος δεν λάβει μέτρα για να ἀποτρέψει τὴν εῖσοδο φερτῶν ὑλῶν ἀπὸ τις χωματογενῆς, κυρίως, ἢ ἄλλες εργασίες.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατὰ το ποσοστῳ Γενικῶν Ἐξόδων (Γ.Ε.) και Ὀφέλους του Ἀναδόχου (Ο.Ε.), στο ὁποῖο περιλαμβάνονται οι πῳσῳ φύσεως δαπάνες οι ὁποῖες δεν μπορούν να κατανεμηθῳύν σε συγκεκριμένες εργασίες ἀλλὰ ἀφοροῦν συνολικά το κόστος του ἔργου ὅπως, κρατήσεις ἢ ὑποχρεώσεις αὐτοῦ, ὅπως δαπάνες διοίκῳσιν και ἐπίβλεψιν του Ἔργου, σήμανσιν ἐργοταξίων, φόροι, δασμοί, ἀσφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνῳσιν, προμήθειες ἐγγυῳτικῶν ἐπιστολῶν, ἐξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα ἐπισημῳτα ἐξοδα πῳσῳ φύσεως καθώς και το προσδοκῳμενο κέρδος ἀπὸ τὴν ἐκτέλεσιν των εργασιῶν.

Το ως ἄνω ποσοστῳ Γ.Ε. & Ο.Ε., ἀνέρχεται σε δέκα ὀκτώ τοῖς ἐκατό (18%) του προῦπολογισμοῦ των εργασιῶν, ὅπως αὐτῳ προκύπτει βάσει των τιμῶν του Τιμολογίου Προσφορῳς του ἀναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και

διακρίνεται σε:

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασής, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισής και διαρρύθμισής εργοταξιακών χώρων, για τον ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασής.
  - (2) Ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασής.
  - (3) Περίφραξής ή/και διατάξεων επιτήρησής εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσής εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασής.
  - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισής ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσής και αποχέτευσής, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησής.
  - (5) Απομάκρυνση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά τον περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασής των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
  - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισής στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσής (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησής.
  - (7) Οι δαπάνες επισκόπησής των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
  - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσής των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
  - (9) Για φόρους.
  - (10) Για εγγυητικές.
  - (11) Ασφάλισής του έργου.
  - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
  - (13) Διάθεσής μέσωσν ατομικής προστασίας.
  - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσής χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαιτήσμη ισχυρής νομικής υποστήριξής, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλισμη).
- (β) Χρονικώς συνδρτημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασής, 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 επιστασίας και διοίκησής του Αναδόχου και υπό τον προϋπόθεσμη μόνιμής και αποκλειστικής απασχόλησής στο έργο (σε περίπτωση μμη μόνιμής και αποκλειστικής απασχόλησής θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησής και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανδγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλικά) δεν περιλαμβάνονται.
  - (3) Νομικής υποστήριξής
  - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκλησμη

- (5) Για τ<sub>ν</sub> εκτέλεσ<sub>ν</sub> των καθ<sub>ν</sub>κόντων τ<sub>ς</sub> παραπάνω κατ<sub>ν</sub>γορίας προσωπικού π.χ. χρήσ<sub>ν</sub> αυτοκινήτων
- (6) Λειτουργίας μ<sub>ν</sub>χαν<sub>ν</sub>μάτων γενικής χρήσ<sub>ς</sub> π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
- (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψ<sub>ν</sub> μέτρων για συμμόρφωσ<sub>ν</sub> προς αυτούς
- (8) Συντηρήσ<sub>ς</sub> του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίν<sub>ς</sub> και γενικότερα χρ<sub>ν</sub>ματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέσ<sub>ν</sub> με τ<sub>ν</sub> συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών τ<sub>ς</sub> επιχείρ<sub>ς</sub>, κόστος έδρας επιχείρ<sub>ς</sub> ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

Ο Φόρος Προστιθέμεν<sub>ς</sub> Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

Εάν προκύψει ανάγκ<sub>ν</sub> εκτέλεσ<sub>ς</sub> εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δ<sub>ν</sub>μοπράτ<sub>ς</sub>, 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) Διάτρ<sub>ν</sub>τοι σωλήνες στραγγιστ<sub>ν</sub>ρίων. αγωγοί αποχέτευσ<sub>ς</sub> ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, □VC κ.λπ.

Για ονομαστική διάμετρο  $D_N$  χρ<sub>ν</sub>σιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοίχων άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατ<sub>ν</sub>γορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρ<sub>ν</sub>σιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα τ<sub>ς</sub> αμέσως μικρότερ<sub>ς</sub> στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάσ<sub>ν</sub> το λόγο:

$$D_N / D_{\square}$$

όπου  $D_N$ : Ονομαστική διάμετρος του χρ<sub>ν</sub>σιμοποιούμενου σωλήνα

$D_{\square}$ : Η αμέσως μικρότερ<sub>ν</sub> διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

Αν δεν υπάρχει μικρότερ<sub>ν</sub> διάμετρος ως  $D_{\square}$  θα χρ<sub>ν</sub>σιμοποιείται □ αμέσως μεγαλύτερ<sub>ν</sub> υπάρχουσα διάμετρος.

(2) Μόρφωσ<sub>ν</sub> αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου

Για πάχος  $D_N$  χρ<sub>ν</sub>σιμοποιούμεν<sub>ς</sub> πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος τ<sub>ς</sub> συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου (12 mm), θα γίνεται αναγωγή τ<sub>ς</sub> επιφάνειας τ<sub>ς</sub> χρ<sub>ν</sub>σιμοποιούμεν<sub>ς</sub> πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12 mm, με βάσ<sub>ν</sub> το λόγο:

$$D_N / 12$$

όπου  $D_N$ : Το πάχος τ<sub>ς</sub> χρ<sub>ν</sub>σιμοποιούμεν<sub>ς</sub> πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωσ<sub>ν</sub> αρμών με ταινίες τύπου □ΥDROFOIL □VC

Για πλάτος  $B_N$  χρ<sub>ν</sub>σιμοποιούμεν<sub>ς</sub> ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος τ<sub>ς</sub> συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240 mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους τ<sub>ς</sub> χρ<sub>ν</sub>σιμοποιούμεν<sub>ς</sub> ταινίας σε μήκος συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm, με βάσ<sub>ν</sub> το λόγο:

$$B_N / 240$$

όπου  $B_N$ : Το πλάτος τ<sub>ς</sub> χρ<sub>ν</sub>σιμοποιούμεν<sub>ς</sub> 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 απόφασ<sub>ν</sub> □ υποχρεωτική εφαρμογή, □ σχετική αναφορά μπορεί να αντιστοιχίζεται με αναφορά σε ΠΕΤΕΠ ή άλλο πρότυπο που θα

περιλαμβάνεται σε σχετικό πίνακα στους γενικούς όρους του παρόντος.

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

### **2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζόμενων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλο μονάδα μέτρησης, επί της τιμής 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 Σε 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, ο ήλιος, ο τύρφος και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και μίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσπασμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητος ο χρῆσος εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m<sup>3</sup>.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, ο δε απόδοσος των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένος)

#### **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:

##### **Χερόλαβες**

- 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 ανοξειδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

### Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

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

### Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας. Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
  - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
  - Αναστολείς θύρας - τοίχου
  - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
  - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κ.λπ.
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα) Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με aster 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 □ αντιδιαβρωτική προστασία των σιδερών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδερών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

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

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στον ανωτέρω παράγραφο "Ειδικό όροι" 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 ιδιαίτερα δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθέτησεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων 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 κιγκλιδωμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλ. ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πηχίες βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδερού 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 σιδερά :
- α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα 2,50
  - β) ρολλά από σιδερόπλεγμα 1,00
  - γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας) 1,60
8. Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδερά :
- α) απλού ή συνθέτου σχεδίου 1,00
  - β) πολυσυνθέτου σχεδίου 1,50
9. Θερμαντικά σώματα :
- Πραγματική χρωματιζομένη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων

2.2.4. □ □ □ □ □ □ □ □

1. Τα αναφερόμενα στον συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμμία περίπτωση δεν σημαίνει ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, τον 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 επιστρώσεως με μάρμαρα των NET ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαίτερως τιμή "φατούρας" που επισμαίνεται με διπλό αστερίσκο.

2. Οι τιμές για τον 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 στον περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει τον τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει τον τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο NET ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στον 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 τον Δ/νουσα τον Μελέτη Υπηρεσία.

4. Επισμαίνεται 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 τον ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973B/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνθισμένες φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνθισμένες φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
---	----------	-------------

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

5. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)

6. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

## 2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

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

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

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

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

Για τον προσδιορισμό τ<sub>α</sub> ως άνω δαπάν<sub>α</sub> του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m<sup>3</sup>.km

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

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό τ<sub>α</sub> 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 άλλ<sub>α</sub> προσαύξ<sub>α</sub> και ο υπολογισμός γίνεται με βάσ<sub>α</sub> τα επιμετρούμενα m<sup>3</sup> κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Η δαπάν<sub>α</sub> του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΙΚ), προστίθεται στ<sub>α</sub>ν τιμή βάσεως των άρθρων που επισ<sub>α</sub>μαίνονται με [\*], και αναθεωρείται με βάσ<sub>α</sub> τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρ<sub>α</sub>ς (δεν προβλέπεται άλλ<sub>α</sub>, ιδιαίτερ<sub>α</sub> αναθεώρ<sub>α</sub> του μεταφορικού έργου).

- B. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν τ<sub>α</sub>ν σήμανσ<sub>α</sub> [\*\*] παρατίθεται <sub>α</sub> τιμή που αναλογεί στ<sub>α</sub>ν καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βο<sub>α</sub>θητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματωμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, <sub>α</sub> Δ<sub>α</sub>μοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, κεραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατ<sub>α</sub>γοριών 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 τ<sub>α</sub>ν εφαρμογή τους απαιτείται πλήρ<sub>α</sub>ς τεκμ<sub>α</sub>ρίωσ<sub>α</sub> σε επίπεδο Μελέτ<sub>α</sub>ς.

Στις συνήθεις εργασίες οι δαπάνες φορτοεκφόρτωσ<sub>α</sub>-μεταφοράς των υλικών περιλαμβάνονται αν<sub>α</sub>γμένες στις οικείες τιμές μονάδος, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα.

### 20. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Η φορτοεκφόρτωσ<sub>α</sub> και <sub>α</sub> καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεσ<sub>α</sub> των πάσ<sub>α</sub>ς φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάσ<sub>α</sub> τα σχετικά άρθρα του NET ΟΙΚ, <sub>α</sub> δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό τ<sub>α</sub>ς τιμής του αστερίσκου[\*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του NET ΟΙΚ.

Οι ποσότη<sub>α</sub>τες των προς απόρριψ<sub>α</sub> προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότη<sub>α</sub>τα προϊόντων εκσκαφών- καθαιρέσεων μείον ποσότη<sub>α</sub>τες που διατίθενται για επανεπιχώσεις)

**22. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ**

Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πάσας φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξλώσεων των άρθρων της ενότητας "22. Καθαίρεσεις", 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 καθαίρεσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατρέφεται 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 διατρητικά 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 προσμίξεις ή ρυγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στο διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί 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 έδρας (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 (μιλαξευτή λιθοδομή) ή κανονικά σχήματα σε σταθερά μεγέθη και ομοιόμορφες επιφάνειες (λαξευτή λιθοδομή).

Οι λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρυγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στο διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 8 mm στο περίπτωσή της λαξευτής λιθοδομής και 15 mm περίπτωσή της μιλαξευτής 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,
- ενδεχόμενες χρήσεις 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 αρμολογήσεων.
- κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρας (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 πάσες φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και η χρήση έτοιμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ EN 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοσιμεντοκονιάματος 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 υδρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και καπακιών
  - η πλήρωση των αρμών με μαστίχα
  - η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων
- δ) Οι οπτοπλίνθοι 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 ΝΕΤ 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 ανήκον 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 απομόνωσής υγρασίας, φράγματος υδρατμών, στρώσής διακοπής κτυπογενούς θορύβου ή θερμομονωτικής στρώσής, τιμολογούνται ιδιαίτερα, εκτός αν στην περιγραφή του άρθρου αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνονται στην τιμή μονάδας.

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

δ1) Υγρασία ξυλείας

- τύπου Σουιδίας, καστανιάς και πεύκης μεσογείου, ελάτης και ερυθροελάτης 9-15%
- δρυός 7-13%
- κολλήτες λωρίδες 7-11%

δ2) Ανοχές των διαστάσεων:

- πάχους - 0,5 mm έως + 0,1 mm
- πλάτους ± 0,7%
- μήκους ± 0,2 mm

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

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

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

- Όλα τα απαιτούμενα συνδετικά μέσα, όπως γαλβανισμένα εν θερμώ καρφιά, ξυλόβιδες, ξυλουργικές κόλλες, γαλβανισμένα μεταλλικά ειδικά τεμάχια και στρίγματα, 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 σφράγισής αρμών (ακρυλικές, σιλικόνες, πολυουραιθάνες κ.λπ.),
- Τα στρίγματα 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 την πήξη των κονιαμάτων στήριξης,
- Τα περιθώρια (περβάζια) διαστάσεων τουλάχιστον 12x50 mm, ή μικκυκλικό αρμοκάλυπτρο διαστάσεων τουλάχιστον 2,5x2,5 mm (εκτός αν ορίζονται μεγαλύτερα στα επιμέρους άρθρα),
- Οι ενδεχόμενες σκοτίες σφράγισής στο κατωκάσι, στα κουφώματα με ποδιά,
- Οι προδιαμορφωμένες στο εργαστήριο υποδοχές στροφώνων, κλειδαριών και λοιπών εξαρτημάτων,
- Η σήμανση των φύλλων για την μονοσήμαντη αντιστοίχσή 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 πλαίσια συγκράτησής υαλοπινάκων,
- Τα υλικά πλήρωσης πρεσσαριστών φύλλων (πετροβάμβακας κ.λπ.)
- Όλα τα μεταλλικά στοιχεία ανάρτησης, λειτουργίας, στήριξης, στροφής και γενικά της ασφάλισής και κίνησης των κουφωμάτων, εκτός αυτών που αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο ή αναφέρονται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο,

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

- για κλείθρα, χειρολαβές, σύρτες,
  - για ενδεχόμενα ειδικά μεταλλικά κατωκάσια.
- γ) Οι τιμές μονάδας ( $T_1$ ) των άρθρων ισχύουν και για μεταβολές των διαστάσεων τῆς βασικής δομικής ξυλείας του κουφώματος μέχρι 10%. Πέραν του ως άνω ποσοστού αυτού,  $T_2$  αντίστοιχῆ τιμῆ ( $T_2$ ) 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 τῆς παρούσας ενότητάς 61 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσῶν (ταυ, συνδετήρες επέκτασῶν, κοχλίες κ.λπ.), στερέωσῶν (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκρισῶν
- -ETA-, σύμφωνα με τις ΕΝ AG 001.XX), και λειτουργίας (όπου τυχόν απαιτείται, στροφεῖς, ράουλα κύλισῶν κ.λπ.) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμῶ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλῶν και τα ενδεχόμενα παρεμβλήματα στεγανότητάς (νεοπρένιο, ΕΠΔ κ.λπ.),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισῶν αρμών των στοιχείων.

(β) Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομῶν σιδηρῶν στοιχείων των άρθρων, στῆ περίπτωση που ἡ τιμολόγησῆς τῆς εργασίας γίνεται με βάση τῆ μονάδα μήκους ἢ τῆν επιφάνεια, ἡ τιμῆ αναπροσαρμόζεται αναλογικῶς με βάση τῆν αναλογία συνολικῆς βάρους νέας και παλαιῆς κατασκευῆς.

## 62. ΣΙΔΗΡΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ ΚΟΙΝΑ – ΓΚΑΡΑΖΟΠΟΡΤΕΣ

Στις τιμές μονάδας των εργασιῶν σιδηρῶν κουφωμάτων του παρόντος εδαφίου 62 των NET ΟΙΚ περιλαμβάνονται γενικῶς τα ακόλουθα:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσῶν (ταυ, συνδετήρες επέκτασῶν, κοχλίες κ.λπ.), στερέωσῶν (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκρισῶν
- -ETA-, σύμφωνα με τις ΕΝ AG 001.XX), και λειτουργίας (στροφεῖς, ράουλα κύλισῶν κ.λπ.) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμῶ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλῶν και τα παρεμβλήματα στεγανότητάς (νεοπρένιο, ΕΠΔ, κυψελωτῶ χαρτί, κ.λπ.),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισῶν αρμών των στοιχείων.

Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομῶν σιδηρῶν στοιχείων των άρθρων, στῆ περίπτωση που ἡ τιμολόγησῆς τῆς εργασίας γίνεται με βάση τῆ μονάδα μήκους ἢ τῆν επιφάνεια, ἡ τιμῆ αναπροσαρμόζεται με βάση τῆν αναλογία συνολικῆς βάρους νέας και παλαιῆς κατασκευῆς.

## 65. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ

Για τα άρθρα τῆς παρούσας ενότητάς 65 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

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

- φορτίο θραύσῶν 180 - 220 Ν/α,
- ὄριο ελαστικότητάς 140 - 180 Ν/α,
- επιμήκυνσῶν  $\epsilon = 4 - 6\%$ .

β) Τα ελάχιστα πάχῶν ἐπίστρωσῶν ανοδίσῶν θα είναι:



- για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15 μm,
  - για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20 μm
  - σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25 μm.
- γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50 μm.
- δ) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανλογμένα 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 στοιχεία του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,
  - δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, ΕΠD 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 αχομόνωσης και θερμομόνωσης.
  - δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασσες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακεραιότητά τους κατά τη μεταφορά ή 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 ανλογμένα 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 ύγρανση της επιφάνειας,
  - Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικολογικό χαρτί.
  - Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακόρυφων οδών, ξύλινων οδών οριοθέτησης κενών και ορίων κ.λπ.
- β) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό
  - Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,
- γ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:

- Για οποιαδήποτε μεταβολή τῆς αναφερόμενης στῆν περιγραφή των άρθρων σύνθεσῆς των κονιαμάτων (μεταβολές τῆς κοκκομετρικῆς διαβάθμισῆς τῆς ἄμμου, του μαρμαροκονιάματος ἢ τῆς περιεκτικότητος του κονιάματος στα υλικά αυτά).
- Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογῆς (με το χέρι ἢ πιστοποιημένη μηχανή).
- Για οποιαδήποτε επιφάνεια.
- Για οποιεσδήποτε συνθήκες εκτέλεσῆς των εργασιῶν (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικῶν συνθηκῶν).

## 72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ

Για τα άρθρα τῆς παρούσας ενότητος 72 των ΝΕΤ ΟΙΚ ἔχουν εφαρμογή οι ἀκόλουθοι γενικοί ὅροι:

α) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ἀνῶν τα ἀκόλουθα (εργασία και υλικά):

- Τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαϊνές καταλήξεις κ.λπ.).
- Οι διαμόρφωσῆς διόδων σωλῶσεων, μεταλλικῶν στοιχείων κλπ. Ἡ σφράγιση των ἀπολήξεων των κορφιάδων.
- Ἡ στερέωσῆς των κεραμιδιῶν (συνήθως βυζαντινῶν), των κορφιάδων κ.λπ., με σύρμα ἀπὸ σκληρό χάλυβα, ἀνοξειδωτά ἢ γαλβανισμένα ἀγκίστρα, αυτοδιατρουούμενες, γαλβανισμένα καρφιά κ.λπ.
- Το κονίαμα σφράγισης των κάτω ἀπολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσῆς), στῆν περίπτωση ἐν ξῆρῶ κατασκευῆς επικεράμωσῆς
- Ἡ ἐνδεχόμενη τοποθέτησῆς ἀνοξειδωτων κτενῶν ἢ σίτας για τῆν σφράγιση των οπῶν στις κάτω ἀπολήξεις ἐπιστέγασῆς με βυζαντινά ἢ ἄλλα κοίλα κεραμίδια.
- Οι τυχόν αυτοκόλλητες ἀσφαλτικές μεμβράνες για τῆν στεγάνωσῆς ἀρμῶν ἀπολήξεων καπνοδόχων κ.λπ.,
- Τα κονιάματα κάθε μορφῆς στῆν περίπτωση ἐν κολυμβῆς κατασκευῆς και τα ἀντίστοιχα πρόσμικτα αὐτῶν.

β) Στις τιμές των άρθρων επικεραμῶσεων, δὲν συμπεριλαμβάνεται (εκτός ἀν ἀναφέρεται ρῆτά στῆν περιγραφή του άρθρου) ἡ τοποθέτησῆς φύλλων χαλκοῦ, γαλβανισμένης λαμαρίνας ἢ ἠλεκτροστατικά βαμμένου ἀλουμινίου.

γ) Οι τιμές μονάδας των άρθρων τῆς παρούσας ενότητος 72 ἔχουν εφαρμογή ἀνεξαρτήτως τῆς κλίσεως τῆς στέγης και του ὕψους τῆς ἀπὸ τον περιβάλλοντα χώρο και τις ἐνδεχόμενες ἀυξημένες ἐπικαλύψεις των κεραμιδιῶν οι οποίες απαιτοῦνται ἀπὸ τις τοπικές συνθήκες, συμπεριλαμβάνουν σε κάθε δαπάνῆ για τῆν λήψῆ των μέτρων ἀσφαλείας που απαιτοῦνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

## 77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Για τα άρθρα τῆς παρούσας ενότητος των ΝΕΤ ΟΙΚ ἔχουν εφαρμογή οι ἀκόλουθοι ἐιδικοί ὅροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ἀνῶν οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για τῆν προσωρινή ἀφαίρεσῆ και ἐπανατοποθέτησῆ πρόσθετων κατασκευῶν και ἐξοπλισμοῦ, ὅπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσῆς κ.λπ., καθώς και για τῆν προστασία στοιχείων τῆς κατασκευῆς (κουφωμάτων, δαπέδων, ἐπενδύσεων κ.λπ.) ἢ ἐτοιμῶν χρωματισμένων ἐπιφανειῶν ἀπὸ ρύπανσῆ που μπορεῖ να προκύψει κατά τῆν εκτέλεσῆ των εργασιῶν (χρῆσῆ αυτοκόλλητων ταινιῶν, φύλλων νάυλον, οἰκοδομικοῦ χαρτιοῦ κ.λπ.).

β) Τα ἔτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφῆς ἢ προετοιμασίας ἐπιφανειῶν (αστάρια κ.λπ.), θα χρῆσιμοποιοῦνται

ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

- γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πλήρωση ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξεις της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.
- δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (η SDS: η 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 ΝΕΤ 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 (η SDS: η 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.

**ΑΡΘΡΑ**

□.Τ. : 1

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.56 Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6102

Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών πάσης φύσεως (πλήν σκελετών στεγών) σε οποιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με μηχανικές ή θερμικές μεθόδους. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-02-02

"Καθαιρέσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,35****(Ολογράφως) : τριάντα πέντε λεπτά**

□.Τ. : 2

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 10.19****Αποκατάσταση τοπικών βλαβών στο χείων από οπλισμένο σκυρόδεμα οφειλομένων στην διάβρωση του οπλισμού με χρήση επισκευαστικών κονιαμάτων και αναστολέων διάβρωσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6370

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

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των πάσης φύσεως υλικών (προαναμεμιγμένων ινοοπλισμένων επισκευαστικών κονιαμάτων κατηγορίας R3 ή R4 κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 για εφαρμογή με το χέρι, βελτιωτικών πρόσφυσης, αναστολέων διάβρωσης κατά ΕΛΟΤ EN 1504-7, υλικών προστατευτικής επάλειψης υψηλής διαπνοής κλπ), σε σφραγισμένες συσκευασίες που θα αναγράφουν τον τύπο και τα χαρακτηριστικά τους και θα φέρουν την σήμανση CE
- η χρήση ικριωμάτων για την προσπέλαση στις θέσεις των επεμβάσεων
- η τοπική αφαίρεση του σαθρού σκυροδέματος στην περιοχή της επέμβασης με χρήση εργαλείων πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλείων ή και εργαλείων χειρός, μέχρι την πλήρη αποκάλυψη των ράβδων του διαβρωμένου οπλισμού.
- ο επιμελής καθαρισμός των ράβδων του οπλισμού με συρματόβουρτσα
- η εφαρμογή ρευστού αναστολέα διάβρωσης επί των ράβδων οπλισμού με ρολλό ή πινέλο
- η παρασκευή και εφαρμογή του επισκευαστικού κονιάματος σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή για την αποκατάσταση της διατομής του στοιχείου σκυροδέματος στην αρχική της η τελική εξομάλυνση της επιφανείας μετά την σκληρυνση του επισκευαστικού κονιάματος και η εφαρμογή προστατευτικής επίστρωσης υψηλής διαπνοής, σιλοξανικής βάσεως, με ρολλό ή πινέλλο.

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

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

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

Επισημαίνεται επίσης ότι το παρόν άρθρο δεν έχει εφαρμογή σε εκτεταμένες βλάβες κατασκευών από σκυρόδεμα

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 53,60****(Ολογράφως): πενήντα τρία και εξήντα λεπτά**

□.Τ. : 3

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.24 Θύρες σιδηρές πλήρεις ανοιγόμενες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6224

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών δίφυλλων ή μονόφυλλων με ή χωρίς φεγγίτες, θυρίδες ή περσίδες ανοιγόμενες ή μη με θυρόφυλλα από ένα ή δύο φύλλα λαμαρίνας μαύρης πάχους 1,2 mm και με ενδιάμεσες νευρώσεις καθώς και με σταθερούς ή κινητούς φεγγίτες και κάσσα από σιδηροσωλήνες ορθογωνικής διατομής, με αρμοκάλυπτρα, πηχάκια στερέωσης υαλοπινάκων και γενικά λαμαρίνα μαύρη, σιδηροσωλήνες ορθογωνικής διατομής, σιδηρογωνιές, σιδηρές ράβδοι υλικά σύνδεσης τοποθετήσεως και λειτουργίας, κλειδαριά ασφαλείας (τύπου YALE ή παρεμφερούς) και χειρολαβές από λευκό μέταλλο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

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

□.Τ. : 4

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.21                    Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα**

Κωδικός αναθεώρησης:                    ΟΙΚ 7121

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωμα) και τρίτη τριπτή (τριβιδιστή), επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας.

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

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

□.Τ. : 5

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.01 Υδροχρωματισμοί ασβέστου νέων επιφανειών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7701

Υδροχρωματισμοί ασβέστου νέων επιφανειών, εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων ή οροφών, με ψεκαστήρα ή/και χρωστήρα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,70**

**(Ολογράφως) : ένα καθεβδομήντα λεπτά**



□.Τ. : 6

**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 καθεβδομήντα λεπτά**

□.Τ. : 7

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν161.28.1 Στέγαστρο καταφυγίου σχολείου 1,50 X 1,80 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6128

Στέγαστρο καταφυγίου σχολείου 1,50 X 1,80 m.

Πλήρως συναρμολογημένοι σκελετοί από χαλύβδινα διάτρητα γωνιακά ελάσματα, εργοστασιακής βαφής φούρνου, με χρήση γαλβανισμένων κοχλιών, περικοχλίων και ροδελλών, τοποθετούμενοι σε υπόστεγα κλειστά ή ανοικτά, εξέδρες, πύργους, ιστούς, υδατογέφυρες, πεζογέφυρες κ.λ.π. Περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως υλικά και μικροϋλικά επί τόπου του έργου, τα απαιτούμενα ικριώματα, ο πάσης φύσεως εξοπλισμός και η εργασία ανέγερσης και συναρμολόγησης, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή αποκοπή.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 500,00**

**(Ολογράφως) : πεντακόσια**

□.Τ. : 8

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν161.28.2      Μεταλλικό σκέπαστρο προστασίας γεννήτριας**

Κωδικός αναθεώρησης:                    ΟΙΚ 6128

Μεταλλικό σκέπαστρο προστασίας γεννήτριας.

Πλήρως συναρμολογημένοι σκελετοί από χαλύβδινα διάτρητα γωνιακά ελάσματα, εργοστασιακής βαφής φούρνου, με χρήση γαλβανισμένων κοχλιών, περικοχλίων και ροδελλών, τοποθετούμενοι σε υπόστεγα κλειστά ή ανοικτά, εξέδρες, πύργους, ιστούς, υδατογέφυρες, πεζογέφυρες κ.λ.π. Περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως υλικά και μικροϋλικά επί τόπου του έργου, τα απαιτούμενα ικριώματα, ο πάσης φύσεως εξοπλισμός και η εργασία ανέγερσης και συναρμολόγησης, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή αποκοπή.

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

□.Τ. : 9

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν120.02.1 Χωματουργικές εργασίες με μηχανήματα έργου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2112

Χωματουργικές εργασίες με μηχανήματα έργου.

Τιμή αποκοπή, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.000,00**

**(Ολογράφως) : χίλια**

□.Τ. : 10

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.40.Ν

**Δάνοξη οπής ή φωλεάς επί οπλισμένου σκυροδέματος, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου, για επιφάνεια έως 0,15 m<sup>2</sup> και πάχος σκυροδέματος έως 0,30 m**

Κωδικός αναθεώρησης:

Διάνοιξη οπής ή φωλεάς επί οπλισμένου σκυροδέματος, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου, για επιφάνεια έως 0,15 m<sup>2</sup> και πάχος σκυροδέματος έως 0,30 m. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των αχρήστων προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, η φόρτωση και η μεταφορά προς απόρριψη. (1 τεμ)

Τιμή κατ'αποκοπή τεμαχίου  
Εκατό

**Ευρώ (Αριθμητικά): 100,00**

**(Ολογράφως): εκατό**



□.Τ. : 12

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8160.2 Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 42 X 56 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Νιπτήρας πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ (σταγγιστήρα) πώμα με άλυσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία  
(1 τεμ)

8160. 2 Διαστ. 42 X 56 cm

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 164,74**

**(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα τέσσερα καβδομήντα τέσσερα λεπτά**

□.Τ. : 13

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8300.2.1 Αποξήλωση υφιστάμενων υδραυλικών εγκαταστάσεων καταφυγίου**

Κωδικός αναθεώρ□□□:

Αποξήλωση υφιστάμενων υδραυλικών εγκαταστάσεων καταφυγίου ήτοι :α) διακοπή υδροδότησης , β) αποξήλωση δύο νιπτήρων , γ) αποξήλωση δύο λεκανών με τα δοχεία πλύσεως, γ) αποξήλωση κρουνών και δ) απομάκρυνση αποξηλωθέντων υλικών προς απόρριψη.  
(1 τεμ)

Εργασία , εργαλεία, μικρουλικά  
φόρτωση και μεταφορά  
ανηγμένα σε ώρες εργασίας  
τεχνίτη και βοηθού

	Βοηθ	(002)	h	3,50 x	16,84 =	58,94
Εργ		(001)	h	3,50 x	15,31 =	53,59
					-----	
				Άθροισμα		112,53

(1 τεμ)

Τιμή κατ'αποκοπή τεμαχίου

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 112,53**

**(Ολογράφως) : εκατόν δώδεκα κα□πενήντα τρία λεπτά**



□.Τ. : 14

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18560.1 Κατασκευή συστήματος εξαερισμού – αερισμού καταφυγίου**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Κατασκευή συστήματος εξαερισμού – αερισμού καταφυγίου δηλαδή , κατασκευή δικτύου αερισμού – εξαερισμού αποτελούμενου από:

- α) φυγοκεντρικό ανεμιστήρα διπλής αναρρόφησης τύπου fan section τύπου 9/9 για την προσαγωγή νωπού αέρα, παροχής άνω των 2.000 m<sup>3</sup>/h,
- β) φυγοκεντρικό ανεμιστήρα διπλής αναρρόφησης τύπου fan section τύπου 9/9 για την απαγωγή και απόρριψη αέρα, παροχής ίσης με τον ανεμιστήρα προσαγωγής,
- γ) δίκτυα διανομής και απαγωγής αέρα κατασκευασμένα από κυκλικούς και ορθογώνιους αεραγωγούς από γαλβανισμένη λαμαρίνα,
- δ) ορθογώνια στόμια προσαγωγής και απαγωγής αέρα από ανοδιωμένο αλουμίνιο με μονή σειρά πτερυγίων και εσωτερικό διάφραγμα ρύθμισης της ποσότητας αέρα,
- ε) εύκαμπτους αμόνωτους αεραγωγούς για την σύνδεση των στομιών με το δίκτυο διανομής, στ) επίτοιχα χειριστήρια για τον χειρισμό λειτουργίας των ανεμιστήρων ,
- ζ) αισθητήριο ανίχνευσης διοξειδίου του άνθρακα (CO<sub>2</sub>) και κάθε άλλο απαραίτητο υλικό ή μικρουλτικό για την καλή λειτουργία του συστήματος.

Προμήθεια , μεταφορά , τοποθέτηση και θέση σε πλήρη λειτουργία. Οι δυναμικότητα των ανεμιστήρων και η διαστασιολόγηση του δικτύου διανομής θα προκύψει από μελέτη εφαρμογής μετά από αποτύπωση του χώρου και λαμβάνοντας υπόψη τις τεχνικές οδηγίες του Τεχνικού Επιμελητηρίου (Τ.Ο.Τ.Ε.Ε) σχετικά με τον απαιτούμενο νωπό αέρα ανά άτομο και ανά μονάδα επιφανείας. Η δαπάνη για την εκπόνηση της μελέτης περιλαμβάνεται στην τιμή του άρθρου.

(1 τεμ)

Τιμή κατ'αποκοπή	τεμ	1,00	x	2.500,00 =	2.500,00
				-----	
				Αθροισμα	2.500,00

Τιμή κατ'αποκοπή τεμαχίου

Δύο χιλιάδες πεντακόσια

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.500,00**

**(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες πεντακόσια**

□.Τ. : 15

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8733.1.5 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών σπιδάλ πλαστικός θωρακισμένος από □VC**

Κωδικός αναθεώρ□□□:

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών σπιδάλ πλαστικός θωρακισμένος από PVC , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πλαστικό υλικό, προστόμια και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. (1 m)

Υλικά

α. Σωλήνας πλαστικός θωρακισμένος από PVC σπιδάλ διαμέτρου Φ 29

Τ.Ε m 1,05x 0,35 = 0,37

β. Μικρουλικά 0,08 του α

0,08x 0,37 = 0,03

Εργασία

Τεχν (003) h 0,20x 19,87 = 3,97

Βοηθ (002) h 0,20x 16,84 = 3,37

-----  
 Άθροισμα 7,74

Τιμή ενός m ευρώ 7,74

επτά και εβδομήντα τέσσερα λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,74**

**(Ολογράφως) : επτά κα□εβδομήντα τέσσερα λεπτά**

□.Τ. : 16

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.3.5 Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 10mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

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

(1 m)

8766. 3 τριπολικό

8766. 3. 5 Διατομής: 3 X 10 mm<sup>2</sup>**Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,69****(Ολογράφως) : δέκα καξέξηντα εννέα λεπτά**

□.Τ. : 17

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8840.1.1 Κατασκευή νέας ηλεκτρολογική εγκατάστασης καταφυγίου**

Κωδικός αναθεώρ□□ς:

Κατασκευή νέας ηλεκτρολογική εγκατάστασης καταφυγίου δηλαδή, αποξήλωση υφιστάμενης ηλεκτρολογικής εγκατάστασης συμπεριλαμβανομένου φωτιστικών , καλωδιώσεων , σωληνώσεων , ηλεκτρικών πινάκων , ρευματοδοτών , διακοπών και κάθε άλλου ηλεκτρολογικού υλικού και προμήθεια , μεταφορά και τοποθέτηση

α) Γενικού ηλεκτρικού πίνακα, πλήρη, με τις απαιτούμενες ασφάλειες , διακόπτες , ηλεκτρονόμους κλπ σύμφωνα με τις καταναλώσεις του καταφυγίου και μεταγωγικό διακόπτη για την δυνατότητα τροφοδοσίας του πίνακα από φορητή γεννήτρια,

β) Καλωδίων τροφοδοσίας φωτιστικών , ρευματοδοτών , διακοπών φωτισμού και ανεμιστήρων αερισμού - εξαερισμού ,

γ) Χαλυβδοσωλήνων ή πλαστικών καναλιών κατάλληλης διατομής για την όδευση των παραπάνω καλωδιώσεων ,

δ) Χαλύβδινων ή πλαστικών κουτιών διακλάδωσης καλωδιώσεων ,

ε) Διακοπών φωτισμού, απλών ή κομιτατέρ ,

ζ) Ρευματοδοτών τύπου σούκκ και κάθε άλλου απαιτούμενου υλικού ή μικρουλικού για την πλήρη και κανονική λειτουργία της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης του καταφυγίου.

Δεν περιλαμβάνονται φωτιστικά σώματα τα οποία τιμολογούνται ιδιαίτερω σε άλλα άρθρα της μελέτης.

Περιλαμβάνεται η σύνταξη και υπογραφή Υπεύθυνης Δήλωσης Εγκαταστάτη Ηλεκτρολόγου.

(1 τεμ)

Τιμή κατ'αποκοπή	τεμ	1,00	x	1.000,00	=	1.000,00
						-----
				Άθροισμα		1.000,00

Τιμή ενός τεμ ευρώ 1.000,00

Χίλια

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.000,00**

**(Ολογράφως) : χίλια**

□.Τ. : 18

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8959.1 Γεννήτρια παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Γεννήτρια παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος , φορητή , μονοφασική , ισχύος άνω των 4 KVA , τροχήλατη , με καύσιμο αμόλυβδη βενζίνη , με ηλεκτρονική ανάφλεξη , με ηλεκτρονικά ελεγχόμενο αυτόματο ρυθμιστή τάσης και σταθεροποιητή, κατάλληλη για την κάλυψη των αναγκών του καταφυγίου. Προμήθεια , μεταφορά και τοποθέτηση για σύνδεση με τον γενικό ηλεκτρικό πίνακα.  
(1 τεμ)

Τιμή κατ'αποκοπή	τεμ	1,00	x	600,00 =	600,00
				Αθροισμα	600,00

Τιμή ενός τεμ ευρώ 600,00  
Εξακόσια

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 600,00**  
**(Ολογράφως) : εξακόσια**

□.Τ. : 19

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8983.10.1 Φωτιστικό σώμα τύπου αρματούρας**

Κωδικός αναθεώρησης:

Φωτιστικό σώμα τύπου αρματούρας, με λαμπτήρα LED 3 Watt , επίτοιχο, κατασκευασμένο από αλουμίνιου, προστασίας IP 54 δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία. Περιλαμβάνεται η αποξήλωση του υφιστάμενου φωτιστικού.

(1 τεμ)

Υλικά

α. Φωτιστικό σώμα τύπου αρματούρας

επίτοιχο με λαμπτήρα LED 3 Watt

T.E.	τεμ	1,00x	40,00 =	40,00
------	-----	-------	---------	-------

β. Μικροϋλικά 0,05 του α

		0,05x	40 =	2,00
--	--	-------	------	------

Εργασία

Τεχν (003)	h	0,50x	19,87 =	9,94
------------	---	-------	---------	------

Βοηθ (002)	h	0,50x	16,84 =	8,42
------------	---	-------	---------	------

			-----	
			Άθροισμα	60,36

Τιμή ενός τεμ ευρώ 60,36

εξήντα και τριάντα έξι λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 60,36**

**(Ολογράφως) : εξήντα και τριάντα έξι λεπτά**

□.Τ. : 20

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8987.3 Φωτιστικό σώμα LED οροφής**

Κωδικός αναθεώρ□□□:

Φωτιστικό σώμα LED οροφής, απόδοσης άνω των 5.000 lm , IP20 , ορατό, ονομαστικής τάσης εισόδου 200 - 240 V, CRI (RA) ≥80 με ενσωματωμένα τα όργανα αψής, με περσίδα ή μικροπρισματικό κάλυμμα , δηλαδή driver, φωτοδιόδους, κλπ σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τα μικροϋλικά στερέωσης και σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης και παράδοσης σε λειτουργία. Προμήθεια , προσκόμιση και εγκατάσταση φωτιστικού σε ύψος έως τρία (3) μέτρα. Περιλαμβάνεται η αποξήλωση του υφιστάμενου φωτιστικού.  
(1 τεμ)

Υλικά

α. Φωτιστικό σώμα τύπου LED , απόδοσης άνω των 5.000 lm, με περσίδα ή μικροπρισματικό κάλυμμα

Τ.Ε.	τεμ	1,00x	115,00 =	115,00
β. Μικροϋλικά 0,02 του α		0,05x	115 =	5,75

Εργασία

Τεχν (003)	h	1,50x	19,87 =	29,81
Βοηθ (002)	h	1,50x	16,84 =	25,26

-----  
Αθροισμα 175,82

Τιμή ενός τεμ ευρώ 175,82 εκατόν εβδομήντα πέντε και ογδόντα δύο λεπτά

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 175,82**  
**(Ολογράφως) : εκατόν εβδομήντα πέντε και ογδόντα δύο λεπτά**

**ΣΑΜΟΣ 30/8/2023**

**Ο□μελετητές**

**ΕΥΓΕΝΙΟΣ ΔΕΛΩΝΗΣ**  
**ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**ΣΑΜΟΣ 30/8/2023**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
**Ο□ελεγκτές**

**ΑΓΓΕΛΑ ΚΑΖΑΚΟΥ**  
**ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ**

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ**  
**Ο Δ□ευθυντής**