



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΡΤΗΣ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: «Εργασίες Αποκατάστασης
Δυτικών Κερκίδων Δημοτικού
Σταδίου Σπάρτης»**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΟΥ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ	3
2.	ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ	9
3.	ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΟΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	20
3.1	Άρθρο 20.04.01: ΕΚΣΚΑΦΗ ΘΕΜΕΛΙΩΝ ΚΑΙ ΤΑΦΡΩΝ ΧΩΡΙΣ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ, ΣΕ ΕΔΑΦΗ ΓΑΙΩΔΗ - ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΗ.....	20
3.2	Άρθρο 20.40: ΧΕΙΡΩΝΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ.....	20
3.3	Άρθρο 22.50: ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΞΥΛΙΝΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ Ή ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ	21
3.4	Άρθρο 20.31.02: ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΗ ΧΩΡΙΣ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ ΠΑΣΗΣ ΦΥΣΕΩΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ ΕΠΙ ΠΑΝΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΟΥ ΜΕΣΟΥ	21
3.5	Άρθρο 10.07.02: ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΜΕ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ ΔΙΑ ΜΕΣΟΥ ΟΔΩΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ ΒΑΤΟΤΗΤΑΣ	21
3.6	Άρθρο 23.03: ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ ΣΙΔΗΡΑ ΣΩΛΗΝΩΤΑ	22
3.7	Άρθρο 38.03: ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ ΣΥΝΗΘΩΝ ΧΥΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ.....	22
3.8	Άρθρο 32.01.03: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ, ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΑΝΤΛΙΑΣ Ή ΠΥΡΓΟΓΕΡΑΝΟΥ, ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C12/15	23
3.9	Άρθρο 32.01.05: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ, ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΑΝΤΛΙΑΣ Ή ΠΥΡΓΟΓΕΡΑΝΟΥ, ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C20/25	25
3.10	Άρθρο 38.20.02: ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΙ ΟΠΛΙΣΜΟΙ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ B500C	25
3.11	Άρθρο B-92.6: ΑΓΚΥΡΩΣΕΙΣ ΝΕΩΝ ΡΑΒΔΩΝ ΟΠΛΙΣΜΩΝ ΕΝΤΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΒΛΗΤΡΑ ΑΠΟ ΡΑΒΔΟΥΣ Φ20mm.	27
3.12	Άρθρο 61.05: ΦΕΡΟΝΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΣΙΔΗΡΟΔΟΚΟΥΣ Ή ΚΟΙΛΟΔΟΚΟΥΣ ΥΨΟΥΣ Ή ΠΛΕΥΡΑΣ ΕΩΣ 160mm.	29
3.13	Άρθρο N7720-1: ΑΝΤΙΣΚΩΡΙΑΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΙΔΗΡΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ	30
3.14	Άρθρο N5283-1: ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΞΥΛΙΝΩΝ ΒΑΘΜΙΔΩΝ ΠΑΧΟΥΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 3.00cm	33
3.15	Άρθρο N6448-1: ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΠΛΕΓΜΑ ΡΟΜΒΟΕΙΔΟΥΣ ΟΠΗΣ	35

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΟΥ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

- 1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.
- 1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:
 - 1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
 - 1.2.2 "Κάθε δαπάνη"γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.
- 1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.
 - 1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)]

Ρητά καθορίζεται ότι στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

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

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

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

1.3.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των

δοκιμίων 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.

- 1.3.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής σκυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

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

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

- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
 - (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.3.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου.
- 1.3.9 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 κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.3.10 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 κλπ.)

1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή 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.

1.3.12 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.

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

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα
- (β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κλπ.),
- (γ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (δ) 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

- (ε) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.3.14 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) 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.

Επίσης οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός οριζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Εργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Εργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

- 1.3.15 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 επρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.3.16 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".
- 1.3.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την 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.

- 1.3.18 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιοσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.3.19 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.3.20 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.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.3.21 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 κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.3.22 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.3.23 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
- 1.3.24 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.
- 1.3.25 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως

αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

- 1.3.26 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.
- 1.3.27 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
- 1.3.28 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

- 1.4 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 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%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

- 1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει

αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.

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

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή

αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.

- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας

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

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

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

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

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

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

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα 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

α/α	Είδος	Συντελεστής
	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 συνήθη μάρμαρα που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ακόλουθα, κατά πηγή προέλευσης και σκληρότητα:

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ

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

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

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

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

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

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

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

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

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m³.km

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

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m³), 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 m³ κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

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

(δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).

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

3. ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΟΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΔΥΤΙΚΩΝ ΚΕΡΚΙΔΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΣΠΑΡΤΗΣ

3.1 Άρθρο 20.04.01: ΕΚΣΚΑΦΗ ΘΕΜΕΛΙΩΝ ΚΑΙ ΤΑΦΡΩΝ ΧΩΡΙΣ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ, ΣΕ ΕΔΑΦΗ ΓΑΙΩΔΗ - ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΗ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2122)

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερόσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος,

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 20,25

3.2 Άρθρο 20.40: ΧΕΙΡΩΝΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο 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)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 5,60

3.3 Άρθρο 22.50: ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΞΥΛΙΝΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ Ή ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2275)

Αποξήλωση βλαμμένων ξύλινων δαπέδων υφιστάμενων βαθμίδων σε οποιαδήποτε θέση, με προσοχή για τυχόν επαναχρησιμοποίηση των υλικών (περιλαμβανομένου των μέσων σύνδεσης), με τη μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευσή τους.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 5,60

3.4 Άρθρο 20.31.02: ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΗ ΧΩΡΙΣ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ ΠΑΣΗΣ ΦΥΣΕΩΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ ΕΠΙ ΠΑΝΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΟΥ ΜΕΣΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2173)

Φορτοεκφόρτωση χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων επί παντός τύπου μεταφορικού μέσου, χωρίς τη διάσπρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη αναμονής του μεταφορικού μέσου κατά την φόρτωση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 5,00

3.5 Άρθρο 10.07.02: ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΜΕ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ ΔΙΑ ΜΕΣΟΥ ΟΔΩΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ ΒΑΤΟΤΗΤΑΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-1137)

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιοδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως, επί οδού μη επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 0,45

3.6 Άρθρο 23.03: ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ ΣΙΔΗΡΑ ΣΩΛΗΝΩΤΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2303)

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά συμβατικού τύπου, με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικριώματα".

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνεται το ενοίκιο των μεταλλικών πλαισίων και στηριγμάτων, η μεταφορά των πάσης φύσεως υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης των ικριωμάτων και η φθορά της ξυλείας και των μεταλλικών μερών.

Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφανείας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητότητα και μεγάλα βέλη κάμψεως και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανόδου.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στις περιπτώσεις που προβλέπεται από την μελέτη του έργου η κατασκευή ιδιαιτέρων ικριωμάτων (πέραν αυτών που θεωρούνται ανηγμένα στις επί μέρους τιμές μονάδος των εργασιών) ή κατόπιν ειδικής εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες, προσαυξανόμενη κατά τις παράπλευρες προεξοχές του ικριώματος, εφ' όσον έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20 m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορνίζες κλπ,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 5,60

3.7 Άρθρο 38.03: ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ ΣΥΝΗΘΩΝ ΧΥΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-3816)

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 15,70

3.8 Άρθρο 32.01.03: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ, ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΑΝΤΛΙΑΣ Ή ΠΥΡΓΟΓΕΡΑΝΟΥ, ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C12/15

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-3213)

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 πηξέως) 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 πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 84,00

3.9 Άρθρο 32.01.05: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ, ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΑΝΤΛΙΑΣ Ή ΠΥΡΓΟΓΕΡΑΝΟΥ, ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C20/25

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-3215)

Ισχύουν τα λοιπά του Άρθρου 32.01.03

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 95,00

3.10 Άρθρο 38.20.02: ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΙ ΟΠΛΙΣΜΟΙ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ B500C

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

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 1,07

3.11 Άρθρο Β-92.6: ΑΓΚΥΡΩΣΕΙΣ ΝΕΩΝ ΡΑΒΔΩΝ ΟΠΛΙΣΜΩΝ ΕΝΤΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΒΛΗΤΡΑ ΑΠΟ ΡΑΒΔΟΥΣ Φ20mm.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-7025)

Αγκυρώσεις νέων ράβδων οπλισμού εντός των υφισταμένων πεδίων από σκυρόδεμα (βλήτρα από χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος) δια την επίτευξη μονολιθικής σύνδεσης (διατμητικής σύνδεσης) με τα νέα στοιχεία θεμελίωσης από σκυρόδεμα C20/25.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η διάτρηση οπής με διάμετρο μεγαλύτερη αυτής του συνδέσμου για να υπάρξει το απαραίτητο διάκενο για την εποξειδική κόλλα ή κονίαμα. Εάν δεν καθορίζεται διαφορετικά στην μελέτη η διάμετρος της οπής θα είναι Dβλητρ. + 4,0 mm. Για τους διατμητικούς συνδέσμους (βλήτρα) το βάθος της οπής θα είναι 10 x Dβλητρ., εκτός εάν καθορίζεται διαφορετικά στην μελέτη.
- Η εκτράχυνση των παρειών της οπής με συρματόβουρτσα εκτράχυνσης, κατάλληλης διαμέτρου ώστε "να βρίσκει" στα τοιχώματα της οπής.
- Η προσωρινή σφράγιση προστασίας των οπών μέχρι να τοποθετηθούν οι ράβδοι οπλισμού.
- Ο επιμελής καθαρισμός του εσωτερικού της οπής αμέσως πριν την τοποθέτηση της ράβδου οπλισμού:
 - με πεπιεσμένο αέρα, αν πρόκειται να εφαρμοσθεί εποξειδική συγκολλητική ρητίνη
 - με πλύση με νερό υπό πίεση, αν πρόκειται να εφαρμοσθεί κονίαμα πάκτωσης.
- Η προετοιμασία του συγκολλητικού υλικού (ρητίνης ή κονιάματος), σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής αυτού και η εισαγωγή επαρκούς ποσότητας εντός της οπής.

- Στις περιπτώσεις τοποθέτησης βλήτρων κατά την οριζόντια έννοια ή σε οροφές, για να αποφευχθεί η εκροή του συγκολλητικού υλικού θα χρησιμοποιούνται κόλλες ή κονιάματα υψηλού ιξώδους κατάλληλα για εργασία προς τα πάνω (over head). Απαγορεύεται να επαλείφεται το βλήτρο με συγκολλητικό υλικό και στην συνέχεια να τοποθετείται στην οπή. Με τον τρόπο αυτό δεν διασφαλίζεται ότι θα γεμίσει πλήρως το διάκενο μεταξύ συνδέσμου και παρειών (άντυγος) οπής.
- Η διεξαγωγή ποιοτικών ελέγχων και δοκιμών
 - οπτικός έλεγχος για την διαπίστωση ότι τα βλήτρα τοποθετήθηκαν σύμφωνα με την μελέτη και ότι το προεξέχον τμήμα είναι του προβλεπόμενου μήκους
 - δοκιμή με το χέρι της ακαμψίας όλων των βλήτρων, μετά από παρέλευση 29h εάν εφαρμοσθεί εποξειδικό συγκολλητικό ή 7 ημερών εάν έχει εφαρμοσθεί κονίαμα
 - δοκιμή πλευρικής μετατόπισης σε ποσοστό 1% των βλήτρων: με πλευρικές κρούσεις κάμπτονται τα προεξέχοντα τμήματα κατά 45° και ελέγχεται εάν αστοχήσει το συγκολλητικό υλικό (εάν η δοκιμή είναι επιτυχής τα βλήτρα δεν επαναφέρονται στην αρχική τους θέση).

Εάν διαπιστωθούν μη συμμορφώσεις κατά τις ανωτέρω δοκιμές, θα αποκαθίστανται με διορθωτικά μέτρα που θα καθορίσει η Υπηρεσία. Όσα βλήτρα αστοχούν δεν θα επιμετρώνται προς πληρωμή.

Στην τιμή περιλαμβάνονται επίσης τα πάσης φύσεως ικριώματα που θα απαιτηθούν για την εκτέλεση των εργασιών και οι τυχόν προσωρινές/βοηθητικές κατασκευές για τη διακίνηση προσωπικού και μέσων εκτέλεσης των εργασιών.

Δεν συμπεριλαμβάνεται η αξία του σιδήρου οπλισμού ποιότητας B500C από τον οποίο θα διαμορφωθούν τα βλήτρα. Το βάρος αυτού θα επιμετρηθεί μαζί με τον λοιπό εξοπλισμό των σκυροδεμάτων (θα συμπεριληφθεί στους πίνακες οπλισμών).

Τιμή ανά τεμάχιο βλήτρου τοποθετημένου και αποδεκτού σύμφωνα με τα ανωτέρω (τεμ.).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 9,20

3.12 Άρθρο 61.05: ΦΕΡΟΝΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΣΙΔΗΡΟΔΟΚΟΥΣ Ή ΚΟΙΛΟΔΟΚΟΥΣ ΥΨΟΥΣ Ή ΠΛΕΥΡΑΣ ΕΩΣ 160mm.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6104)

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά έως 160 mm, ποιότητας S235J, οποποιωνδήποτε λοιπών διαστάσεων, κάθε σχεδίου, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συνδεδεμένων μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκόλληση, σύμφωνα με την μελέτη, και έδρασή τους επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λοιπών δομικών στοιχείων με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504 (με σήμανση CE).

Με την τιμή του παρόντος άρθρου τιμολογούνται οι χρωματισμοί προστασίας των στοιχείων και τα ειδικά εξαρτήματα μεταλλικών πασσάλων για τη κατασκευή κεφαλών, κλπ, αγκυρίων.

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 2,70

3.13 ΑΡΘΡΟ Ν6105-1: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΜΗ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ ΒΛΑΜΜΕΝΩΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΜΕΛΩΝ & ΜΕΣΩΝ ΣΥΝΔΕΣΗΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6104 100%)

Το άρθρο περιλαμβάνει μόνο τις εργασίες τεχνίτη και εργάτη για την αντικατάσταση των υφιστάμενων μεταλλικών μελών και μέσων σύνδεσης τα οποία σύμφωνα με τα κριτήρια της τεχνικής περιγραφής εργασιών (λόγω εκτεταμένης οξειδωσης από την οποία προκύπτει απώλεια πάχους μεγαλύτερη του 20% του αρχικού πάχους του εκάστοτε ελάσματος ή λόγω σοβαρών ατελειών όπως έντονες στρεβλώσεις ήλων και κοχλιών, χαλάρωση περικοχλίων κ) καθίστανται μη αποδεκτά. Τα στοιχεία αυτά θα υποδείξει επί τόπου στον ανάδοχο ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ του έργου. Συγκεκριμένα, στην εν λόγω εργασία περιλαμβάνονται οι εργασίες αποσυναρμολόγησης των απορριπτόμενων μελών ή μέσων σύνδεσης και η έντεχνη τοποθέτηση των νέων στοιχείων ποιότητας S235 σύμφωνα με τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές κατά ΕΛΟΤ. Ειδικά, σε περίπτωση αντικατάστασης ήλων θα προβλέπονται κανονικοί κοχλίες ισοδύναμης διαμέτρου, ποιότητας τουλάχιστον 5.8, με τυχόν διεύρυνση των οπών των υφιστάμενων ελασμάτων και μελών για την εξασφάλιση της κατάλληλης κατασκευαστικά ανοχής της κάθε οπής σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο EN1993-1-8. Η αφαίρεση των προς αντικατάσταση μέσων σύνδεσης και ειδικότερα των ήλων θα πραγματοποιηθεί προσεχτικά με τη χρήση σφυριού χειρός, και σε κάθε περίπτωση ο εκάστοτε

ήλος θα αντικαθίσταται ξεχωριστά (ένας-ένας), ώστε να μην απαιτείται υποσύλωση-συγκράτηση των μελών. Η εργασία προμετράται ανά τεμάχιο αντικατάστασης είτε αυτό αφορά μέλος του φορέα (γωνιακό) είτε αφορά κάποιο μέσο σύνδεσης (κομβοελάσματα, ήλοι ή κοχλίες).

Στην τιμή μονάδος κάθε εργασίας δεν περιλαμβάνεται η προμήθεια των νέων στοιχείων η οποία αποζημιώνεται με το σχετικό άρθρο ΟΙΚ 61.05 των φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς (σε kg). Αντίθετα πέραν των αποζημιώσεων του εργάτη – τεχνίτη, περιλαμβάνεται τα μίσθωματα των τυχόν απαιτούμενων μηχανημάτων-εξοπλισμού, τα λειτουργικά τους κόστη και κάθε γενόμενη εργασία για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της πιο πάνω περιγραφείσης εργασίας. Η χρήση τυχόν απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων και λοιπών σχετικών εργασιών περιλαμβάνεται στην τιμή προμήθειας των νέων στοιχείων σύμφωνα με το άρθρο ΟΙΚ 61.05.

Μονάδα: **τεμάχιο**

Ανάλυση άρθρου ανά εργασία

ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργάτης	0,10x15,00	=	1,50 €
ΕΡΓ. ΑΤΕΟ 111	(h)		
Τεχνίτης	0,10x19,46	=	1,95 €
ΕΡΓ. ΑΤΕΟ 113	(h)		
Άθροισμα	1,50+1,95	=	3,45 €

Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 3,45

3.14 ΑΡΘΡΟ Ν7720-1: ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΝΤΙΣΚΩΡΙΑΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΥ ΣΙΔΗΡΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7744 100%)

Το άρθρο περιλαμβάνει τις εργασίες για τον έλεγχο και επισκευή όλων των υφιστάμενων μεταλλικών στοιχείων και συγκεκριμένα για την εφαρμογή επιστρώσεων αντισκωριακής προστασίας και χρωματισμών στα υφιστάμενα δομικά μεταλλικά στοιχεία που διαπιστώνονται εκτεταμένες επιφανειακές οξειδώσεις.

Για τα μέλη των νέων μεταλλικών στοιχείων η εφαρμογή των προβλεπόμενων στρώσεων δύναται να πραγματοποιηθεί από τον προμηθευτή στην βιομηχανία.

Η απαίτηση ελάχιστου συνολικού πάχους ξερής επίστρωσης προδιαγράφεται τουλάχιστον ίση με 180μm. Οι εργασίες εφαρμογής αντισκωριακής προστασίας και χρωματισμού των σιδηρών επιφανειών θα γίνονται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Ελληνική Τεχνική Προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-03-00:2009.

Συγκεκριμένα στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Οπτικός έλεγχος όλων των μεταλλικών στοιχείων των κερκίδων και των μέσων σύνδεσης (ήλοι, κοχλίες, κομβοελάσματα) και εντοπισμός-καταγραφή όλων των οξειδομένων επιφανειών των μεταλλικών στοιχείων. Στις εν λόγω εργασίες αναφέρονται τα ξεχωριστά κόστη εργασίας Τεχνίτη και Εργάτη της ανάλυσης του παρόντος άρθρου. Με την εν λόγω εργασία, ο ανάδοχος αποζημιώνεται για να ελέγξει την κατάσταση όλων των μεταλλικών στοιχείων των κερκίδων (συμπεριλαμβανομένου των υφιστάμενων κιγκλιδωμάτων), και αφού εντοπίσει τις φθορές (πχ οξειδώσεις, αστοχίες μέσων σύνδεσης κα) να προβεί είτε στην εφαρμογή επιστρώσεων αντισκωριακής προστασίας αν πρόκειται για προβλήματα οξείδωσης, η οποία αποζημιώνεται με το παρόν άρθρο, είτε στην αντικατάσταση των στοιχείων η οποία αποζημιώνεται με τα σχετικά άρθρα της προμήθειας των νέων φερόντων στοιχείων από δομικό χάλυβα (σε kg) και των καθαρών εργασιών αφαίρεσης – αντικατάστασης τους (ανά τεμάχιο προς αντικατάσταση).

β. Καθαρισμός και προετοιμασία της επιφάνειας των μεταλλικών στοιχείων σύμφωνα με την ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-03-00:2009. Η εργασία αυτή περιλαμβάνεται στην τιμή των εργασιών εφαρμογής υποστρώματος και τελικού χρώματος σύμφωνα με την περιγραφή τους στο αντίστοιχο περιγραφικό τιμολόγιο των εργασιών με κωδικό ΟΙΚ 77.20.02 & ΟΙΚ 77.20.04

γ. Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος δύο ή τριών συστατικών διαλύτου, με βάση εποξειδικό, πολυουρεθανικό ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο, με εφαρμογή υλικού με ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο (Zinc Ethyl Silicate) ως βασικό φορέα του συστήματος προστασίας και υψηλής περιεκτικότητας σε ψευδάργυρο (Zinc Rich Primer) με συνολικό τελικό πάχος ξηρού υμένα τα 80 μικρά.. Η συμμετοχή του ψευδάργυρου στο συνολικό τελικό πάχος του ξηρού υμένα του υποστρώματος θα υπερβαίνει το 85%. (ΟΙΚ 77.20.02)

δ. Εφαρμογή αντισκωριακού εποξειδικού, πολυουρεθανικού ή ακρυλικού τελικού χρώματος δύο συστατικών με εφαρμογή του υλικού επί κατάλληλα επεξεργασμένων μεταλλικών επιφανειών, με αντιδιαβρωτικά υποστρώματα δύο συστατικών, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις συνολικού πάχους ξηρού υμένα τελικού χρώματος τα 100 μικρά. (ΟΙΚ 77.20.04)

ε. Στην τιμή μονάδος κάθε εργασίας περιλαμβάνεται εκτός των υλικών, το μίσθωμα των μηχανημάτων, τα λειτουργικά τους κόστη και κάθε γενόμενη εργασία για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της πιο πάνω περιγραφείσης εργασίας.

Μονάδα: m²

Ανάλυση άρθρου ανά εργασία

ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργάτης	0,10x15,00	=	1,50 €
ΕΡΓ. ΑΤΕΟ 111	(h)		
Τεχνίτης	0,10x19,46	=	1,95 €
ΕΡΓ. ΑΤΕΟ 113	(h)		
Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος	80μm	=	2,80 €
ΟΙΚ 77.20.02	(m²)		
Εφαρμογή αντισκωριακού τελικού χρώματος	100μm	=	2,70 €
ΟΙΚ 77.20.04	(m²)		
Άθροισμα	1,50+1,95+2,80+2,70	=	8,95 €

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 8,95

3.15 ΑΡΘΡΟ Ν6105-2: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ & ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΣΙΔΗΡΩΝ ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6104 100%)

Το άρθρο περιλαμβάνει τις εργασίες επισκευής των πάσης φύσεως συνδέσεων των υφιστάμενων μεταλλικών κιγκλιδωμάτων σύμφωνα με τις προδιαγραφές της παρούσας μελέτης και τις υποδείξεις του ΜΕΛΕΤΗΤΗ στο πεδίο του έργου. Οι εργασίες αφορούν κυρίως τις απαιτούμενες νέες συγκολλήσεις που απαιτούνται για την εξασφάλιση της έδρασης των ορθοστατών των κιγκλιδωμάτων επί του μεταλλικού φορέα των κερκίδων. Η γεωμετρία και το είδος των συγκολλήσεων περιγράφονται στο Σχέδιο 2 της παρούσας στατικής μελέτης και θα προβλέπονται σύμφωνα με τα σχετικά αναφερόμενα στους κανονισμούς EN1993-1-3 & EN1993-1-8 και τις παραπομπές τους και στον ισχύοντα Κανονισμό Τεχνολογίας Χαλύβων. Τα αναλώσιμα υλικά (ηλεκτρόδια κλπ) των επί τόπου συγκολλήσεων θα ικανοποιούν την οδηγία EN1599 του ΕΛΟΤ και η ποιότητα τους θα προβλέπεται ανώτερη από εκείνη των συνδεόμενων ελασμάτων. Η εργασία προμετράται ανά σύνδεση (πχ σύνδεση έδρασης ορθοστάτη) θεωρώντας συνολικό μήκος ραφών συγκόλλησης πάχους 3mm ίσο με 40cm

(δυσμενώς), περιλαμβάνοντας τις εργασίες προετοιμασίας των προς σύνδεση μελών.
 Στην τιμή μονάδος κάθε εργασίας περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών (ηλεκτρόδια κα) καθώς και τα μίσθωματα των τυχών απαιτούμενων μηχανημάτων-εξοπλισμού, τα λειτουργικά τους κόστη και κάθε γενόμενη εργασία για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της πιο πάνω περιγραφείσης εργασίας.

Μονάδα: **σύνδεση μέλους**

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Ηλεκτρόδια κα. $2 \times 3\text{mm} \times 3\text{mm} \times 0,40\text{m} \times 7850\text{kg}/\text{m}^3 \times 3,50 \text{ €/kg} = 0,23\text{€}$

ΤΙΜΗ ΑΓΟΡΑΣ (kg)

ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργάτης $0,15 \times 15,00 = 2,25 \text{ €}$

ΕΡΓ. ΑΤΕΟ 111 (h)

Τεχνίτης $0,15 \times 19,46 = 2,92 \text{ €}$

ΕΡΓ. ΑΤΕΟ 113 (h)

Άθροισμα $0,23+2,25+2,92 = 5,40 \text{ €}$

Τιμή ανά σύνδεση μέλους.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 5,40

3.16 ΑΡΘΡΟ Ν5283-1: ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΞΥΛΙΝΩΝ ΒΑΘΜΙΔΩΝ ΠΑΧΟΥΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 3.00cm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5283 100%)

Προμήθεια και Τοποθέτηση Ξύλινων Ταβλών για την αντικατάσταση της φθαρμένης επικάλυψης των βαθμίδων των κερκίδων και των κλιμάκων. Συγκεκριμένα περιλαμβάνεται η προμήθεια και η εισκόμιση των ξύλινων ταβλών (σανίδων) από πριστή ξυλεία ελάτης, πάχους τουλάχιστον 3,00cm και μήκους ~4,35μ. Επίσης, περιλαμβάνεται η τοποθέτηση και η

κοχλίωση τους στις προβλεπόμενες υπάρχουσες θέσεις επί των οριζόντιων μεταλλικών στοιχείων L45x5 έδρασης των βαθμίδων.

Μονάδα: **τμχ**

Ανάλυση άρθρου

ΥΛΙΚΑ

α) Προμήθεια Πριστής Ξυλείας Ελάτης **290,00€/m³** x 0,03 x 1,50 = 13,05 €

ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 203.4 (m³)

ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργάτης 0,16x15,00 = 2,40 €

ΕΡΓ. ΑΤΕΟ 111 (h)

Εργασία Τεχνίτη 0,16x19,46 = 3,12 €

ΕΡΓ. ΑΤΕΟ 113 (h)

Άθροισμα 13,05+2,40+3,12 = 18,57 €

Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 18,57

3.17 ΑΡΘΡΟ Ν6441-1: ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΠΑΣΣΑΛΩΝ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6441 100%)

Το άρθρο περιλαμβάνει την εγκατάσταση πασσάλων περιφραγμάτων από μορφοσίδηρο διατομής "L" 45x5, απλοί, ποιότητας S235, συμπεριλαμβανόμενης της διάνοιξης οπών των βολβών πάκτωσης τους (χωρίς την χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη) και τη διαμόρφωση του εκάστοτε βολβού από σκυρόδεμα C12/15 (ΟΙΚ 20.04.01, ΟΙΚ 64.41 & ΟΙΚ-32.01.03) Η εκάστοτε εκσκαφή για τη διαμόρφωση κάθε βολβού έμπηξης των πασσάλων περίφραξης προβλέπεται με διάμετρο 40cm και βάθους τουλάχιστον 60cm..

Από την ανάλυση του άρθρου, η τιμή μονάδος της τελικής περατωμένης εργασίας προκύπτει ανά τεμάχιο πασσάλου μήκους 2.20 (m) μετατρέποντας κατάλληλα τις επιμέρους εργασίες που συνθέτουν το άρθρο.

Μονάδα: **τμχ**

Ανάλυση άρθρου ανά εργασία

ΕΡΓΑΣΙΑ

Εκσκαφή Οπών Βολβών Πάκτωσης (3.14*0.40²/4*0.60) ***20.25€/m³** = 1,52 €

ΟΙΚ 20.04.01 (m³)

Χαλύβδινοι Πάσσαλοι L45x5, ύψους 2.20m, 3.38kg/m*2.20m***2.70€/kg** = 20,08 €

ΟΙΚ 64.41 (kg)

Σκυρόδεμα C12/15 Βολβών Πάκτωσης (3.14*0.40²/4*0.60) ***84.00€/ m³** = 6,33 €

ΟΙΚ 64.41 (m³)

Άθροισμα 1,52+20,08+6,33 = 27,93 €

Τιμή ανά τεμ. πασσάλου.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 27,93

3.18 ΑΡΘΡΟ 64.48: ΣΥΡΜΑΤΟΠΛΕΓΜΑ ΜΕ ΡΟΜΒΟΕΙΔΗ ΟΠΗ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6448 100%)

Το άρθρο περιλαμβάνει την προμήθεια, εισκόμιση και την έντεχνη εμφάντωση (τοποθέτηση) της περιφραξης από συρματοπλέγμα ρομβοειδούς οπής, διαστάσεων 2,5 cm και βάρους 1.0 kg/m² τοποθετημένο εντέχνως στους πασσάλους.


Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας περιφραγμάτων

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 3,05

Σπάρτη 01/09/2016

Συντάχθηκε


ΚΩΣΤΑΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΠΛΑΤΑΝΙΣΤΑ 25 - ΣΠΑΡΤΗ
ΤΗΛ: 27310 27878
ΑΦΜ: 028117109
ΚΩΣΤΑΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ
Πολιτικός Μηχανικός

Σπάρτη /09/2016

Εγκρίθηκε

Ο Προϊστάμενος Διεύθυνσης

Σπάρτη /09/2016

Ελέγχθηκε & Θεωρήθηκε

Ο Προϊστάμενος

ΣΠΑΡΤΗ 21/9/2016

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ.Τ.Υ.
ΒΑΡΖΑΚΑΚΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε. με Α.Β.