



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ**



**ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΗΣ
ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (Γ4)**

ΕΡΓΟ: Ολοκλήρωση της κατασκευής του οικισμού 80 κατοικιών σε διώροφα κτίρια τύπων 2.51, 2.52, 2.53, 2.24, μιας αίθουσας συγκεντρώσεων και δύο καταστημάτων τύπου 2.85 με τις εγκαταστάσεις και τα έργα υποδομής και διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου (οδοποιία, δίκτυα ύδρευσης-αποχέτευσης, ηλεκτροφωτισμός περιβάλλοντος χώρου κ.λ.π.), στην ΚΥΡΑΚΑΛΗ του νομού Γρεβενών, με την επωνυμία ΚΥΡΑΚΑΛΗ Ν. ΓΡΕΒΕΝΩΝ»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Δ.ΥΠ.Α. – ΚΑΕ 9734 ΛΚΠ
Το έργο χρηματοδοτείται από τον προϋπολογισμό της Δ.ΥΠ.Α.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 8.600.000,00 ΕΥΡΩ (με Φ.Π.Α)

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ : ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδας με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.
- 1.2 Στις τιμές μονάδας 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 εμποτεύσει 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 προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

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

- 1.3.1 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, εξαιρέσιμων 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.
- 1.3.2 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.
- 1.3.3 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 συγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
- 1.3.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.3.5 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.

1.3.6 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.

1.3.7 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.

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

1.3.9 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 τεχνικών, 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.

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

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

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα
- (β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑκ 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 ανοιγμένα 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.).

1.3.12 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 ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

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

- 1.3.14 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".
- 1.3.15 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.
- 1.3.16 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 οποιεσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.3.17 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.3.18 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.
- 1.3.19 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.
- 1.3.20 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.3.21 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.
- 1.3.22 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.
- 1.3.23 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.
- 1.3.24 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.
- 1.3.25 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
- 1.3.26 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%) 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

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.

- 2.1.1 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.
- 2.1.2 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.
- 2.1.3 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.
- 2.1.4 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.
- 2.1.5 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 τσιμεντομένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το girper 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 ασφαλείας

- 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

συσσκευή 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 (m²) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις

επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, σπή 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 επιμετρώνται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

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

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

Οι τιμές 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 ιδιαίτερως 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 κιγκλιδωμά πληρους, 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) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,30 2,70 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) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	1,90 2,30 2,60
3.	Υαλοστάσια : α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού δ) παραθύρων ρολών ε) σιδερένια	1,00 1,40 1,80 1,60 1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολών	3,70
5.	Ρολά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες : α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά) δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	2,80 2,00 1,00 1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά : α) ρολά από χαλυβδολαμαρίνα β) ρολά από σιδηρόπλεγμα γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	2,50 1,00 1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά : α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00

α/α	Είδος	Συντελεστής
	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	Κοκκινάρα	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.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΟΔΟΠΟΙΑ

Γενικοί όροι

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

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

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

Σύμφωνα με τα παραπάνω, στις τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κλπ πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.
Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.3 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, εξαιρέσιμων 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.
- 1.4 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.

- 1.5 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.
- 1.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηρο-τριβείο), σκυροδέματος, ασφαλομιγμάτων κλπ, 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.
- 1.8 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.
- 1.9 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών 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.
- 1.10 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.)
- 1.11 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.
- 1.12 Οι δαπάνες προμήθειας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [*]).
Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων
- 1.13 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
 - (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κλπ.),
 - (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
 - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κλπ.),

- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανοιγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.14 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερα), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.15 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, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).
- 1.16 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.17 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.18 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζόμενων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.19 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.20 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.
- 1.21 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.22 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 κλπ) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.23 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.24 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.

- 1.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.26 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.27 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.28 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κλπ, με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.29 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
- 1.30 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.
- 1.31 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.
- 1.32 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.
- 1.33 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κλπ), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
 - (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.
- 1.34 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.

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%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

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

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

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

κλπ

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

$$D_N / D_M$$

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΠΡΑΣΙΝΟ

Γενικοί όροι

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

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

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

- Σύμφωνα με τα παραπάνω, στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται τα κάτωθι:
- 1.1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κλπ πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
 - 1.1.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου. Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ.
 - 1.1.3 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, εξαιρέσιμων 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.
 - 1.1.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων (με ενοικίαση ή αγορά), 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.
 - 1.1.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, 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.
 - 1.1.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - 1.1.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλομιγμάτων κλπ, στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού. Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχεία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους. Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:
 - (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
 - (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
 - 1.1.8 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.
 - 1.1.9 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών 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.
 - 1.1.10 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)

- 1.1.11 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.
- 1.1.12 Οι δαπάνες προμήθειας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [*]).
- Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων και των λοιπών όρων δημοπράτησης.
- 1.1.13 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (δίκτυα Ο.Κ.Ω. κλπ.),
 - (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
 - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑκ κλπ.),
 - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
 - (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανοιγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
 - (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
 - (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.1.14 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περιφράξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερος), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.1.15 Οι δαπάνες των πάσης φύσεως τοπογραφικών εργασιών (που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους, υφιστάμενες κατασκευές κ.ο.κ.), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ) και του Μητρώου Έργου και παραγωγής του αριθμού αντιτύπων αυτών που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.16 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.1.17 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων σπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη), που θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην Υπηρεσία.
- 1.1.18 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζόμενων με

- ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.1.19 Οι δαπάνες των κάθε είδους αντλήσεων και 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 αναφέρεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.20 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 κατασκευές και εμπόδια και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.1.21 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.22 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, 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.
- 1.1.23 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες. Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.1.24 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιών καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση του εξοπλισμού του Αναδόχου (που οφείλονται σε αμέλεια, απρονοησία, μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου).
- 1.1.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.1.26 Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση, περιβαλλοντική αποκατάσταση μετά την ολοκλήρωση των εργασιών κατασκευής του Έργου), καθώς και οι δαπάνες τελικής διαμόρφωσης των χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους και τους όρους δημοπράτησης.
- 1.1.27 Οι δαπάνες 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 τους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.28 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.
- 1.1.29 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κλπ), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.30 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
- 1.2 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους (Ο.Ε.) του Αναδόχου, στο οποίο περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως βάρη, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόρων, δασμών, ασφαλίσεων, τόκων κεφαλαίων κίνησης, προμηθειών εγγυητικών επιστολών, διοικητικών εξόδων, εξόδων λειτουργίας γραφείων κ.λ.π. και γενικά τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.
Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
- 1.3 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.
- 1.4 Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

Σωληνώσεις δικτύων άρδευσης από σωλήνες πολυαιθυλενίου, PVC κλπ

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

$$D_N / D_M$$

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

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

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

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ : ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑΓενικοί όροι

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

1. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Οι τιμές μονάδας περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.
 Καμία αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μη μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, στις τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κλπ πλην του Φ.Π.Α.
 Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.
 Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, 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, εξαιρέσιμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) 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.
- 1.4 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.

- 1.5 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.
- 1.6 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.
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίωματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)
- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικρίωμάτων, 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.
- 1.10 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κλπ.),
 - (β) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
 - (γ) 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 ανοιγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
 - (δ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
 - (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.).
- 1.11 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαιτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.12 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).
- 1.13 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 οποιοδήποτε

- προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.14 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
 - 1.15 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.
 - 1.16 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
 - 1.17 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
 - 1.18 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.
 - 1.19 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.
 - 1.20 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
2. 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%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
3. Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ

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

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

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

Σύμφωνα με τα παραπάνω, στις τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

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

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

- 1.1.3 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, εξαιρέσιμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερω) 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.
- 1.1.4 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.
- 1.1.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, 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.
- 1.1.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.1.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, κλπ, στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.
Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχεία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.
Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.1.8 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.
- 1.1.9 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών 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.
- 1.1.10 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην μελέτη, τις προδιαγραφές και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)
- 1.1.11 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 αποσυναρμολόγησης τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.
Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε

- ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.1.12 Οι δαπάνες προμήθειας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [*]). Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων.
- 1.1.13 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κλπ.),
 - (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
 - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κλπ.),
 - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
 - (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανοιγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
 - (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
 - (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.1.14 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη τιμολόγηση αυτών στα συμβατικά τεύχη του έργου.
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περιφράξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαιτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη τιμολόγηση αυτών στα συμβατικά τεύχη του έργου.
- 1.1.15 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης των χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, εκτός αν άλλως ορίζεται στην Ε.Σ.Υ., οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους, υφιστάμενες κατασκευές κ.ο.κ.), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην Τ.Σ.Υ. και γενικότερα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου, καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ) και του Μητρώου Έργου και παραγωγής του αριθμού αντιτύπων αυτών που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.16 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.1.17 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.1.18 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζόμενων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.1.19 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών, ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και

- το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.20 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 κατασκευές και εμπόδια και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.1.21 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.22 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.
- 1.1.23 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.1.24 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.
- 1.1.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.1.26 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών και τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών), σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.1.27 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λ.π., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.28 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ευστάθειας πρανών, μελέτες ικριωμάτων, μελέτες εξυγίανσης εδάφους κλπ.
- 1.1.29 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας (Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.), εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.30 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.
- 1.1.31 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.
- 1.1.32 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κλπ), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.
- 1.1.33 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
- 1.2 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους (Ο.Ε.) του Αναδόχου, 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.λ.π. , τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

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

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

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

Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC, GRP κλπ

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

$$D_N / D_M$$

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

Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος ως D_M θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος. Παρεμφερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου

ΑΡΘΡΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

A.T.1 ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

Αξία για την ολοκλήρωση των οικοδομικών εργασιών υφιστάμενου ημιτελούς κτιρίου.

Η κατασκευή του θα ολοκληρωθεί σύμφωνα με τα περιγραφόμενα στα συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας (Γενική Τεχνική Περιγραφή, Ειδική Τεχνική Περιγραφή, Προδιαγραφές, Μελέτες, Σχέδια, και λοιπά συμβατικά τεύχη και στοιχεία) μετά από συνδυαστική ανάγνωση όλων συνολικά των στοιχείων της εργολαβίας, μεταξύ τους.

Περιλαμβάνονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

Α) Όλες οι απαιτούμενες οικοδομικές εν γένει εργασίες (σκυροδέματα, οπτοπλινθοδομές, επιχρίσματα, χρωματισμοί, ξυλουργικά, σιδηρουργικά, υγρομονώσεις, θερμομονώσεις, δίκτυο “ντρενάζ”, καθαρισμοί, περιμετρικές ζώνες και λοιπές εργασίες και υλικά),

Β) Οι εργασίες και τα υλικά, που σύμφωνα με τα συμβατικά στοιχεία και τους κοινούς κανόνες της τέχνης και της τεχνικής πρέπει να ανακατασκευασθούν, ή να αποκατασταθούν, ή να αντικατασταθούν, είτε λόγω κακής αρχικής κατασκευής, είτε λόγω προβλημάτων που παρουσιάστηκαν στην κατασκευή συνεπεία καιρικών φαινομένων ή βανδαλισμών.

Γ) Οι απαιτούμενες συμπληρωματικές μελέτες, οι έλεγχοι ποιότητας και καλής εκτέλεσης και λειτουργίας των ενσωματωμένων υλικών γενικώς, η διαμόρφωση και κάλυψη αρμού όταν το κτίριο είναι όμορο με έτερα κτίρια στο στοίχο και λοιπές εργασίες.

Τέλος εκτός από τις περιγραφόμενες εργασίες στα συμβατικά στοιχεία του έργου περιλαμβάνονται και εκείνες που ρητά, ή εκ παραδρομής, δεν αναφέρονται και δεν περιγράφονται σε αυτά, αλλά σύμφωνα με τους κανόνες της καλής κατασκευής, της τέχνης, της τεχνικής και της επιστήμης, αυτές κρίνονται απολύτως απαραίτητες για την αποπεράτωση, ολοκλήρωση και παράδοση του κτιρίου, «με το κλειδί στο χέρι» ώστε τόσο το κτίριο, όσο και οι κύριοι, βοηθητικοί, κοινόχρηστοι και κοινόκτητοι αυτού χώροι, να αποδοθούν καλαίσθητοι, λειτουργικοί και ασφαλείς για χρήση, εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα την ομαλή και ασφαλή εγκατάσταση και διαβίωση των οικιστών.

A.T.1.1 Κτίριο α τύπου 2.53 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 1 και στο Ο.Τ.1

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.1 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Κατασκευή περιμετρικών ζωνών, στηθαίων εξωτερικής σκάλας κτιρίου, καθαιρέσεις επιχρισμάτων, κατεστραμμένων επιστρώσεων δαπέδων όπου απαιτείται, ολοκλήρωση τοιχοποιίας και επιχρισμάτων, χύτευση υποστρωμάτων δαπέδων και διαμόρφωσης ρύσεων, επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεων τοίχων, κλιμάκων και εξωστών, τοποθέτηση γύψινων ταινιών, εσωτερικοί και εξωτερικοί χρωματισμοί, τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων, εσωτερικών, εξωτερικών κουφωμάτων, υαλοπινάκων και ερμαριών κουζίνας και υπνοδωματίων και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Εκατόν είκοσι οκτώ χιλιάδες εξακόσια εξήντα δύο

(128.662,00€)

A.T.1.2 Κτίριο β τύπου 2.53 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 1 και στο Ο.Τ.1

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.1 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Κατασκευή περιμετρικών ζωνών, στηθαίων εξωτερικής σκάλας κτιρίου, καθαιρέσεις επιχρισμάτων, κατεστραμμένων επιστρώσεων δαπέδων όπου απαιτείται, ολοκλήρωση τοιχοποιίας και επιχρισμάτων, χύτευση υποστρωμάτων δαπέδων και διαμόρφωσης ρύσεων, επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεων τοίχων, κλιμάκων και εξωστών, τοποθέτηση γύψινων ταινιών, εσωτερικοί και εξωτερικοί χρωματισμοί, τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων, εσωτερικών, εξωτερικών κουφωμάτων, υαλοπινάκων και ερμαριών κουζίνας και υπνοδωματίων και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Εκατόν είκοσι οκτώ χιλιάδες διακόσια εξήντα δύο

(128.262,00€)

A.T.1.3 Κτίριο τύπου 2.51 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 2 και στο Ο.Τ.2

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.1 καθώς και οι παρακάτω

εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Κατασκευή περιμετρικών ζωνών, στηθαίων εξωτερικής σκάλας κτιρίου, καθαιρέσεις επιχρισμάτων, κατεστραμμένων ερμαρίων, επιστρώσεων δαπέδων και εξωτερικών κουφωμάτων όπου απαιτείται, ολοκλήρωση τοιχοποιίας και επιχρισμάτων, επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεων τοίχων, επενδύσεις κλιμάκων και εξωστών, τοποθέτηση γύψινων ταινιών, εσωτερικοί και εξωτερικοί χρωματισμοί, τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων, εσωτερικών, εξωτερικών κουφωμάτων καθώς και έλεγχος και βελτίωση λειτουργίας των υπάρχοντων, τοποθέτηση υαλοπινάκων και ερμαρίων κουζίνας και υπνοδωματίων και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Ογδόντα επτά χιλιάδες διακόσια τριάντα τέσσερα

(87.234,00€)

A.T.1.4 Κτίριο α τύπου 2.52 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 3 και στο Ο.Τ.3

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.1 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Κατασκευή περιμετρικών ζωνών, στηθαίων εξωτερικής σκάλας κτιρίου, καθαιρέσεις επιχρισμάτων, κατεστραμμένων επιστρώσεων δαπέδων, τοίχων και γυψοσανίδων λουτρών που έχουν αποκολληθεί, ολοκλήρωση τοιχοποιίας και επιχρισμάτων, επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεων τοίχων, επενδύσεις κλιμάκων και εξωστών, τοποθέτηση γύψινων ταινιών, εσωτερικοί και εξωτερικοί χρωματισμοί, τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων, εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων, υαλοπινάκων και ερμαρίων κουζίνας και υπνοδωματίων, και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Εκατόν μία χιλιάδες επτακόσια τριάντα

(101.730,00€)

A.T.1.5 Κτίριο β τύπου 2.52 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 3 και στο Ο.Τ.3

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.1 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Κατασκευή περιμετρικών ζωνών, στηθαίων εξωτερικής σκάλας κτιρίου, καθαιρέσεις επιχρισμάτων, κατεστραμμένων επιστρώσεων δαπέδων, τοίχων και γυψοσανίδων λουτρών που έχουν αποκολληθεί, ολοκλήρωση τοιχοποιίας και επιχρισμάτων, επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεων τοίχων, επενδύσεις κλιμάκων και εξωστών, τοποθέτηση γύψινων ταινιών, εσωτερικοί και εξωτερικοί χρωματισμοί, τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων, εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων, υαλοπινάκων και ερμαρίων κουζίνας και υπνοδωματίων, καθώς και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Εκατό οκτώ χιλιάδες τετρακόσια πενήντα δύο

(108.452,00€)

A.T.1.6 Κτίριο α τύπου 2.51 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 4 και στο Ο.Τ.2

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.1 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Κατασκευή περιμετρικών ζωνών, στηθαίων εξωτερικής σκάλας κτιρίου, καθαιρέσεις επιχρισμάτων, κατεστραμμένων ερμαρίων και επιστρώσεων δαπέδων όπου απαιτείται, ολοκλήρωση τοιχοποιίας και επιχρισμάτων, επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεων τοίχων, επενδύσεις κλιμάκων και εξωστών, τοποθέτηση γύψινων ταινιών, εσωτερικοί και εξωτερικοί χρωματισμοί, τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων, εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων, υαλοπινάκων και ερμαρίων κουζίνας και υπνοδωματίων και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Ενενήντα δύο χιλιάδες τριακόσια πενήντα τέσσερα

(92.354,00€)

A.T.1.7 Κτίριο β τύπου 2.51 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 4 και στο Ο.Τ.2

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.1 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Κατασκευή περιμετρικών ζωνών, στηθαίων εξωτερικής σκάλας κτιρίου, καθαιρέσεις επιχρισμάτων,

κατεστραμμένων ερμαρίων και επιστρώσεων δαπέδων όπου απαιτείται, ολοκλήρωση τοιχοποιίας και επιχρισμάτων, επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεων τοίχων, επενδύσεις κλιμάκων και εξωστών, τοποθέτηση γύψινων ταινιών, εσωτερικοί και εξωτερικοί χρωματισμοί, τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων, εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων, υαλοπινάκων και ερμαρίων κουζίνας και υπνοδωματίων και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Ενενήντα τέσσερις χιλιάδες διακόσια σαράντα πέντε

(94.245,00€)

A.T.1.8 Κτίριο α τύπου 2.51 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 5 και στο Ο.Τ.1

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.1 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Κατασκευή περιμετρικών ζωνών, στηθαίων εξωτερικής σκάλας κτιρίου, καθαιρέσεις επιχρισμάτων, κατεστραμμένων ερμαρίων, επιστρώσεων δαπέδων και εξωτερικών κουφωμάτων όπου απαιτείται, ολοκλήρωση τοιχοποιίας, επιδιόρθωση διαβρωμένων επιχρισμάτων και ολοκλήρωση αυτών, επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεων τοίχων, επένδυση εξωτερικής κλίμακας, εσωτερικοί και εξωτερικοί χρωματισμοί, αντικατάσταση κιγκλιδωμάτων εξωστών και τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων κλιμάκων, έλεγχος και βελτίωση λειτουργίας υφιστάμενων εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων, τοποθέτηση υαλοπινάκων και επιδιόρθωση ή αντικατάσταση ερμαρίων κουζίνας και υπνοδωματίων και λοιπές εργασίες όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Εβδομήντα πέντε χιλιάδες εκατόν εξήντα τέσσερα

(75.164,00€)

A.T.1.9 Κτίριο β τύπου 2.51 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 5 και στο Ο.Τ.1

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.1 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Κατασκευή περιμετρικών ζωνών, στηθαίων εξωτερικής σκάλας κτιρίου, καθαιρέσεις επιχρισμάτων, κατεστραμμένων ερμαρίων, επιστρώσεων δαπέδων και εξωτερικών κουφωμάτων όπου απαιτείται, ολοκλήρωση τοιχοποιίας, επιδιόρθωση διαβρωμένων επιχρισμάτων και ολοκλήρωση αυτών, επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεων τοίχων, επένδυση εξωτερικής κλίμακας, τοποθέτηση γύψινων ταινιών, εσωτερικοί και εξωτερικοί χρωματισμοί, αντικατάσταση κιγκλιδωμάτων εξωστών και τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων κλιμάκων, έλεγχος και βελτίωση λειτουργίας υφιστάμενων εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων, τοποθέτηση υαλοπινάκων και επιδιόρθωση ή αντικατάσταση ερμαρίων κουζίνας και υπνοδωματίων και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Εβδομήντα οκτώ χιλιάδες τετρακόσια τριάντα τρία

(78.433,00€)

A.T.1.10 Κτίριο τύπου 2.51 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 6 και στο Ο.Τ.6

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.1 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Κατασκευή περιμετρικών ζωνών, στηθαίων εξωτερικής σκάλας κτιρίου, καθαιρέσεις επιχρισμάτων, κατεστραμμένων ερμαρίων και επιστρώσεων δαπέδων όπου απαιτείται, ολοκλήρωση τοιχοποιίας, επιδιόρθωση διαβρωμένων επιχρισμάτων και ολοκλήρωση αυτών, επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεων τοίχων, επενδύσεις κλιμάκων, τοποθέτηση γύψινων ταινιών, εσωτερικοί και εξωτερικοί χρωματισμοί, τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων κλιμάκων, τοποθέτηση εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων, επιδιόρθωση ή αντικατάσταση ερμαρίων κουζίνας και υπνοδωματίων και τα λοιπά, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Εκατόν δύο χιλιάδες εκατόν δεκαέξι

(102.116,00€)

A.T.1.11 Κτίριο τύπου 2.51 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 7 και στο Ο.Τ.6

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.1 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Κατασκευή περιμετρικών ζωνών, στηθαίων εξωτερικής σκάλας κτιρίου, καθαιρέσεις επιχρισμάτων, κατεστραμμένων ερμαρίων και επιστρώσεων δαπέδων όπου απαιτείται, ολοκλήρωση τοιχοποιίας, επιδιόρθωση διαβρωμένων επιχρισμάτων και ολοκλήρωση αυτών, χύτευση υποστρωμάτων δαπέδων και διαμόρφωσης ρύσεων, επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεων τοίχων, επένδυση εξωτερικής κλίμακας κτιρίου, τοποθέτηση γύψινων ταινιών, εσωτερικοί και εξωτερικοί χρωματισμοί, τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων κλιμάκων και εξωστών, τοποθέτηση εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων, επιδιόρθωση ή αντικατάσταση ερμαρίων κουζίνας και υπνοδωματίων και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Εκατόν οκτώ χιλιάδες πεντακόσια ογδόντα τέσσερα

(108.584,00€)

A.T.1.12 Κτίριο α τύπου 2.52 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 8 και στο Ο.Τ.5

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.1 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Κατασκευή περιμετρικών ζωνών, στηθαίων εξωτερικής σκάλας κτιρίου, καθαιρέσεις επιχρισμάτων, κατεστραμμένων ερμαρίων και επιστρώσεων δαπέδων όπου απαιτείται, ολοκλήρωση τοιχοποιίας, επιδιόρθωση διαβρωμένων επιχρισμάτων και ολοκλήρωση αυτών, χύτευση υποστρωμάτων δαπέδων και διαμόρφωσης ρύσεων, επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεων τοίχων, κλιμάκων και εξωστών, τοποθέτηση γύψινων ταινιών, εσωτερικοί και εξωτερικοί χρωματισμοί, τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων κλιμάκων και εξωστών, τοποθέτηση εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων, επιδιόρθωση ή αντικατάσταση ερμαρίων κουζίνας και υπνοδωματίων και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Εκατόν σαράντα οκτώ χιλιάδες εννιακόσια ενενήντα τρία

(148.993,00€)

A.T.1.13 Κτίριο β τύπου 2.52 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 8 και στο Ο.Τ.5

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.1 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Κατασκευή περιμετρικών ζωνών, στηθαίων εξωτερικής σκάλας κτιρίου, καθαιρέσεις επιχρισμάτων, κατεστραμμένων ερμαρίων και επιστρώσεων δαπέδων όπου απαιτείται, ολοκλήρωση τοιχοποιίας, επιδιόρθωση διαβρωμένων επιχρισμάτων και ολοκλήρωση αυτών, χύτευση υποστρωμάτων δαπέδων και διαμόρφωσης ρύσεων, επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεων τοίχων, επένδυση εξωτερικής κλίμακας κτιρίου και εξωστών, τοποθέτηση γύψινων ταινιών, εσωτερικοί και εξωτερικοί χρωματισμοί, τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων κλιμάκων και εξωστών, τοποθέτηση εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων, επιδιόρθωση ή αντικατάσταση ερμαρίων κουζίνας και υπνοδωματίων και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Εκατόν σαράντα τρία χιλιάδες πεντακόσια δέκα

(143.510,00€)

A.T.1.14 Κτίριο α τύπου 2.24 των δύο (2) κατοικιών, στο στοίχο 9 και στο Ο.Τ.4

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.1 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Κατασκευή περιμετρικών ζωνών, στηθαίων εξωτερικής σκάλας κτιρίου, καθαιρέσεις επιχρισμάτων, ολοκλήρωση τοιχοποιίας, επιδιόρθωση διαβρωμένων επιχρισμάτων και ολοκλήρωση αυτών, χύτευση υποστρωμάτων δαπέδων και διαμόρφωσης ρύσεων, επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεων τοίχων, επένδυση κλιμάκων κτιρίου και εξωστών, τοποθέτηση γύψινων ταινιών, εσωτερικοί και εξωτερικοί χρωματισμοί, τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων κλιμάκων και εξωστών, τοποθέτηση εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων, υαλοπινάκων και ερμαρίων κουζίνας και υπνοδωματίων και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Εβδομήντα μία χιλιάδες τετρακόσια επτά

(71.407,00€)

A.T.1.15 Κτίριο β τύπου 2.24 των δύο (2) κατοικιών, στο στοίχο 9 και στο Ο.Τ.4

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.1 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Κατασκευή περιμετρικών ζωνών, στηθαίων εξωτερικής σκάλας κτιρίου, καθαιρέσεις επιχρισμάτων, ολοκλήρωση τοιχοποιίας, επιδιόρθωση διαβρωμένων επιχρισμάτων και ολοκλήρωση αυτών, χύτευση υποστρωμάτων δαπέδων και διαμόρφωσης ρύσεων, επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεων τοίχων, επένδυση κλιμάκων κτιρίου και εξωστών, τοποθέτηση γύψινων ταινιών, εσωτερικοί και εξωτερικοί χρωματισμοί, τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων κλιμάκων και εξωστών, τοποθέτηση εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων, υαλοπινάκων και ερμαριών κουζίνας και υπνοδωματίων και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Εβδομήντα δύο χιλιάδες εκατόν εβδομήντα έξι

(72.176,00€)

A.T.1.16 Κτίριο α τύπου 2.51 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 10 και στο Ο.Τ.5

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.1 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Κατασκευή περιμετρικών ζωνών, στηθαίων εξωτερικής σκάλας κτιρίου, καθαιρέσεις επιχρισμάτων, κατεστραμμένων ερμαριών και επιστρώσεων δαπέδων όπου απαιτείται, ολοκλήρωση τοιχοποιίας και επιχρισμάτων, επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεων τοίχων, επενδύσεις κλιμάκων και εξωστών, τοποθέτηση γύψινων ταινιών, εσωτερικοί και εξωτερικοί χρωματισμοί, τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων, εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων, υαλοπινάκων και ερμαριών κουζίνας και υπνοδωματίων και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Εκατόν δύο χιλιάδες οκτακόσια είκοσι δύο

(102.822,00€)

A.T.1.17 Κτίριο β τύπου 2.51 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 10 και στο Ο.Τ.5

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.1 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Κατασκευή περιμετρικών ζωνών, στηθαίων εξωτερικής σκάλας κτιρίου, καθαιρέσεις επιχρισμάτων, κατεστραμμένων ερμαριών και επιστρώσεων δαπέδων όπου απαιτείται, ολοκλήρωση τοιχοποιίας και επιχρισμάτων, επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεων τοίχων, επενδύσεις κλιμάκων, εξωστών και διαμόρφωση ρύσεων, τοποθέτηση γύψινων ταινιών, εσωτερικοί και εξωτερικοί χρωματισμοί, τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων, εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων, υαλοπινάκων και ερμαριών κουζίνας και υπνοδωματίων και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Ενενήντα εννέα χιλιάδες τρακόσια σαράντα πέντε

(99.345,00€)

A.T.1.18 Κτίριο α τύπου 2.53 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 11 και στο Ο.Τ.6

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.1 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Κατασκευή περιμετρικών ζωνών, στηθαίων εξωτερικής σκάλας κτιρίου, καθαιρέσεις επιχρισμάτων, κατεστραμμένων ερμαριών και επιστρώσεων δαπέδων όπου απαιτείται, ολοκλήρωση τοιχοποιίας και επιχρισμάτων, ολοκλήρωση στεγάστρου εισόδου επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεων τοίχων, επενδύσεις κλιμάκων, εξωστών και διαμόρφωση ρύσεων, τοποθέτηση γύψινων ταινιών, εσωτερικοί και εξωτερικοί χρωματισμοί, τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων, εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων, υαλοπινάκων και ερμαριών κουζίνας και υπνοδωματίων και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Εκατόν έντεκα χιλιάδες τετρακόσια εβδομήντα τέσσερα

(111.474,00€)

A.T.1.19 Κτίριο β τύπου 2.53 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 11 και στο Ο.Τ.6

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.1 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Κατασκευή περιμετρικών ζωνών, στηθαίων εξωτερικής σκάλας κτιρίου, καθαιρέσεις επιχρισμάτων, κατεστραμμένων επιστρώσεων δαπέδων, τοίχων και γυψοσανίδων λουτρών που έχουν αποκολληθεί, ολοκλήρωση τοιχοποιίας και επιχρισμάτων, ολοκλήρωση στεγάστρου εισόδου, επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεων τοίχων, επενδύσεις κλιμάκων και εξωστών, τοποθέτηση γύψινων ταινιών, εσωτερικοί και εξωτερικοί χρωματισμοί, τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων, εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων, υαλοπινάκων και ερμαριών κουζίνας και υπνοδωματίων και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Εκατόν έντεκα χιλιάδες εφτακόσια δεκατρία

(111.713,00€)

A.T.1.20 Κτίριο α τύπου 2.51 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 12 και στο Ο.Τ.8

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.1 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Κατασκευή περιμετρικών ζωνών, στηθαίων εξωτερικής σκάλας κτιρίου, καθαιρέσεις επιχρισμάτων, ολοκλήρωση τοιχοποιίας, επιδιόρθωση διαβρωμένων επιχρισμάτων και ολοκλήρωση αυτών, χύτευση υποστρωμάτων δαπέδων και διαμόρφωσης ρύσεων, επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεων τοίχων, επένδυση κλιμάκων κτιρίου και εξωστών, τοποθέτηση γύψινων ταινιών, εσωτερικοί και εξωτερικοί χρωματισμοί, τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων κλιμάκων και εξωστών, τοποθέτηση εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων, υαλοπινάκων και ερμαριών κουζίνας και υπνοδωματίων και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Εκατόν σαράντα δύο χιλιάδες εννιακόσια ένα

(142.701,00€)

A.T.1.21 Κτίριο β τύπου 2.51 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 12 και στο Ο.Τ.8

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.1 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Αποστράγγιση υδάτων υπογείου, κατασκευή περιμετρικών ζωνών, στηθαίων εξωτερικής σκάλας κτιρίου, καθαιρέσεις διαβρωμένων επιχρισμάτων, καθαίρεση τοιχοποιίας λόγω αυξημένης υγρασίας όπου απαιτείται και ολοκλήρωση αυτής, επιδιόρθωση επιχρισμάτων και ολοκλήρωση αυτών, απομάκρυνση κεραμιδιών και καθαίρεση ξύλινης κατασκευής στέγης, κατασκευή νέας στέγης, χύτευση υποστρωμάτων δαπέδων και διαμόρφωσης ρύσεων, επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεων τοίχων, επένδυση κλιμάκων κτιρίου και εξωστών, τοποθέτηση γύψινων ταινιών, εσωτερικοί και εξωτερικοί χρωματισμοί, τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων κλιμάκων και εξωστών, τοποθέτηση εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων, υαλοπινάκων και ερμαριών κουζίνας και υπνοδωματίων και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Διακόσιες είκοσι χιλιάδες οκτακόσια ογδόντα τρία

(220.883,00€)

A.T.1.22 Κτίριο ΚΕΚ τροποποιημένου τύπου 2.85, στο Ο.Τ.7

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.1 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Κατασκευή περιμετρικών ζωνών, καθαίρεση τμημάτων τοιχοποιίας για την τροποποιημένη διαμερισμάτωση του ΚΕΚ σε σχέση με το αρχικό κτίριο 2 καταστημάτων και αίθουσας συγκέντρωσης, καθαιρέσεις επιχρισμάτων, ολοκλήρωση νέας τοιχοποιίας, επιδιόρθωση διαβρωμένων επιχρισμάτων και ολοκλήρωση αυτών, χύτευση υποστρωμάτων δαπέδων και διαμόρφωσης ρύσεων, κατασκευή περιμετρικής στέγης, ψευδοροφής από ορυκτές ίνες, επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεων τοίχων, επένδυση κλιμάκων κτιρίου και εξωστών, κατασκευή ράμπας πρόσβασης και WC για ΑΜΕΑ, εσωτερικοί και εξωτερικοί χρωματισμοί, τοποθέτηση εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων, υαλοπινάκων, περσίδων σκίασης και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Εβδομήντα μία χιλιάδες εξακόσια οκτώ

(71.608,00€)

A.T. 2 ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

Αξία για την ολοκλήρωση των ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών υφιστάμενου ημιτελούς κτιρίου.

Η κατασκευή του θα ολοκληρωθεί σύμφωνα με τα περιγραφόμενα στα συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας (Γενική Τεχνική Περιγραφή, Ειδική Τεχνική Περιγραφή, Προδιαγραφές, Μελέτες, Σχέδια, και λοιπά συμβατικά τεύχη και στοιχεία) μετά από συνδυαστική ανάγνωση όλων συνολικά των στοιχείων της εργολαβίας, μεταξύ τους.

Περιλαμβάνονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

A) Όλες οι απαιτούμενες:

1) υδραυλικές εν γένει εργασίες (υδραυλική εγκατάσταση, εγκατάσταση αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων, εγκατάσταση άρδευσης, φρεάτια γενικώς και λοιπές εργασίες και υλικά),

2) εν γένει εργασίες Η/Μ εγκαταστάσεων (ηλεκτρολογική εγκατάσταση, τηλεφωνική εγκατάσταση, εγκατάσταση θέρμανσης, πυροπροστασίας, γειώσεις, ασθενή και ισχυρά ρεύματα, φρεάτια και λοιπές εργασίες και υλικά).

B) Οι εργασίες και τα υλικά, που σύμφωνα με τα συμβατικά στοιχεία και τους κοινούς κανόνες της τέχνης και της τεχνικής πρέπει να ανακατασκευασθούν, ή να αποκατασταθούν, ή να αντικατασταθούν, είτε λόγω κακής αρχικής κατασκευής, είτε λόγω προβλημάτων που παρουσιάστηκαν στην κατασκευή συνεπεία καιρικών φαινομένων ή βανδαλισμών.

Γ) Οι εργασίες και οι δαπάνες σύνδεσης του κτιρίου με τα κοινωφελή δίκτυα, οι απαιτούμενες αδειοδοτήσεις, οι απαιτούμενες συμπληρωματικές μελέτες, οι έλεγχοι καλής λειτουργίας των υδραυλικών και Η/Μ εγκαταστάσεων του γενικώς.

Τέλος εκτός από τις περιγραφόμενες εργασίες στα συμβατικά στοιχεία του έργου περιλαμβάνονται και εκείνες που ρητά, ή εκ παραδρομής, δεν αναφέρονται και δεν περιγράφονται σε αυτά, αλλά σύμφωνα με τους κανόνες της καλής κατασκευής, της τέχνης, της τεχνικής και της επιστήμης, αυτές κρίνονται απολύτως απαραίτητες για την αποπεράτωση, ολοκλήρωση και παράδοση του κτιρίου, «με το κλειδί στο χέρι» ώστε τόσο το κτίριο, όσο και οι κύριοι, βοηθητικοί, κοινόχρηστοι και κοινόκτητοι αυτού χώροι, να αποδοθούν καλαίσθητοι, λειτουργικοί και ασφαλείς για χρήση, εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα την ομαλή και ασφαλή εγκατάσταση και διαβίωση των οικιστών.

A.T.2.1 Κτίριο α τύπου 2.53 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 1 και στο Ο.Τ.1

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.2 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Έλεγχος, αποκατάσταση (τοπική αποξήλωση πλακιδίων, γεμισμάτων δαπέδων, ερμαρίων, κολλεκτέρ, σωληνώσεων κλπ) και ολοκλήρωση της υδραυλικής εγκατάστασης, συνδέσεις υποδοχέων, προμήθεια και τοποθέτηση ειδών υγιεινής και μπανιερών, της εγκατάστασης αποχέτευσης, των υδρορροών στέγης και κατακόρυφων υδρορροών, της καλωδίωσης ισχυρών ρευμάτων, προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικών πινάκων και διακοπτικού υλικού, εγκατάσταση ασθενών (τηλεφώνου, τηλεόρασης), έλεγχος των σωληνώσεων θέρμανσης εντός των κατοικιών και επισκευή όπου κριθεί απαραίτητο με αντικατάσταση, αποκατάσταση ή και εγκατάσταση σε οποιοδήποτε τμήμα των εγκαταστάσεων, μικροϋλικών, πλήρους εγκατάσταση λεβητοστασιών με αυτονομία (σωληνώσεις, κεντρική θέρμανση, δεξαμενή, μπόιλερ) προμήθεια και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων, δοκιμή όλων των παραπάνω εγκαταστάσεων και έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών για τη σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας, ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση και λειτουργία, με όλες τις απαραίτητες από το νόμο διαδικασίες, και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Σαράντα εννέα χιλιάδες τριακόσια ενενήντα επτά

(49.397,00€)

A.T.2.2 Κτίριο β τύπου 2.53 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 1 και στο Ο.Τ.1

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.2 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Έλεγχος, αποκατάσταση (τοπική αποξήλωση πλακιδίων, γεμισμάτων δαπέδων, ερμαρίων, κολλεκτέρ, σωληνώσεων κλπ) και ολοκλήρωση της υδραυλικής εγκατάστασης, συνδέσεις υποδοχέων, προμήθεια και τοποθέτηση ειδών υγιεινής και μπανιερών, της εγκατάστασης αποχέτευσης, των υδρορροών στέγης και κατακόρυφων υδρορροών, της καλωδίωσης ισχυρών ρευμάτων, προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικών πινάκων και διακοπτικού υλικού, εγκατάσταση ασθενών (τηλεφώνου, τηλεόρασης), έλεγχος των

σωληνώσεων θέρμανσης εντός των κατοικιών και επισκευή όπου κριθεί απαραίτητο με αντικατάσταση, αποκατάσταση ή και εγκατάσταση σε οποιοδήποτε τμήμα των εγκαταστάσεων, μικροϋλικών, πλήρης εγκατάσταση λεβητοστασιών με αυτονομία (σωληνώσεις, κεντρική θέρμανση, δεξαμενή, μπόιλερ) προμήθεια και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων, δοκιμή όλων των παραπάνω εγκαταστάσεων και έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών για τη σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας, ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση και λειτουργία, με όλες τις απαραίτητες από το νόμο διαδικασίες, και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Σαράντα εννέα χιλιάδες τριακόσια ενενήντα επτά

(49.397,00€)

A.T.2.3 Κτίριο τύπου 2.51 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 2 και στο Ο.Τ.2

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.2 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Έλεγχος, αποκατάσταση (τοπική αποξήλωση πλακιδίων, γεμισμάτων δαπέδων, ερμαρίων, κολλεκτέρ, σωληνώσεων κλπ) και ολοκλήρωση της υδραυλικής εγκατάστασης, συνδέσεις υποδοχέων, προμήθεια και τοποθέτηση ειδών υγιεινής και μπανιερών, της εγκατάστασης αποχέτευσης, των υδρορροών στέγης και κατακόρυφων υδρορροών, της καλωδίωσης ισχυρών ρευμάτων, προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικών πινάκων και διακοπτικού υλικού, εγκατάσταση ασθενών (τηλεφώνου, τηλεόρασης), έλεγχος των σωληνώσεων θέρμανσης εντός των κατοικιών και επισκευή όπου κριθεί απαραίτητο με αντικατάσταση, αποκατάσταση ή και εγκατάσταση σε οποιοδήποτε τμήμα των εγκαταστάσεων, μικροϋλικών, πλήρης εγκατάσταση λεβητοστασιών με αυτονομία (σωληνώσεις, κεντρική θέρμανση, δεξαμενή, μπόιλερ) προμήθεια και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων, δοκιμή όλων των παραπάνω εγκαταστάσεων και έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών για τη σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας, ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση και λειτουργία, με όλες τις απαραίτητες από το νόμο διαδικασίες, και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Σαράντα τρεις χιλιάδες εξακόσια ενενήντα έξι

(43.696,00€)

A.T.2.4 Κτίριο α τύπου 2.52 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 3 και στο Ο.Τ.3

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.2 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Έλεγχος, αποκατάσταση (τοπική αποξήλωση πλακιδίων, γεμισμάτων δαπέδων, ερμαρίων, κολλεκτέρ, σωληνώσεων κλπ) και ολοκλήρωση της υδραυλικής εγκατάστασης, συνδέσεις υποδοχέων, προμήθεια και τοποθέτηση ειδών υγιεινής και μπανιερών, της εγκατάστασης αποχέτευσης, των υδρορροών στέγης και κατακόρυφων υδρορροών, της καλωδίωσης ισχυρών ρευμάτων, προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικών πινάκων και διακοπτικού υλικού, εγκατάσταση ασθενών (τηλεφώνου, τηλεόρασης), έλεγχος των σωληνώσεων θέρμανσης εντός των κατοικιών και επισκευή όπου κριθεί απαραίτητο με αντικατάσταση, αποκατάσταση ή και εγκατάσταση σε οποιοδήποτε τμήμα των εγκαταστάσεων, μικροϋλικών, πλήρης εγκατάσταση λεβητοστασιών με αυτονομία (σωληνώσεις, κεντρική θέρμανση, δεξαμενή, μπόιλερ) προμήθεια και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων, δοκιμή όλων των παραπάνω εγκαταστάσεων και έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών για τη σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας, ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση και λειτουργία, με όλες τις απαραίτητες από το νόμο διαδικασίες, και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: σαράντα έξι χιλιάδες τετρακόσια εξήντα πέντε

(46.465,00€)

A.T.2.5 Κτίριο β τύπου 2.52 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 3 και στο Ο.Τ.3

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.2 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Έλεγχος, αποκατάσταση (τοπική αποξήλωση πλακιδίων, γεμισμάτων δαπέδων, ερμαρίων, κολλεκτέρ, σωληνώσεων κλπ) και ολοκλήρωση της υδραυλικής εγκατάστασης, συνδέσεις υποδοχέων, προμήθεια και τοποθέτηση ειδών υγιεινής και μπανιερών, της εγκατάστασης αποχέτευσης, των υδρορροών στέγης και κατακόρυφων υδρορροών, της καλωδίωσης ισχυρών ρευμάτων, προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικών πινάκων και διακοπτικού υλικού, εγκατάσταση ασθενών (τηλεφώνου, τηλεόρασης), έλεγχος των σωληνώσεων θέρμανσης εντός των κατοικιών και επισκευή όπου κριθεί απαραίτητο με αντικατάσταση, αποκατάσταση ή και εγκατάσταση σε οποιοδήποτε τμήμα των εγκαταστάσεων, μικροϋλικών, πλήρης εγκατάσταση λεβητοστασιών με αυτονομία (σωληνώσεις, κεντρική θέρμανση, δεξαμενή, μπόιλερ) προμήθεια και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων, δοκιμή όλων των παραπάνω εγκαταστάσεων και έκδοση των

απαραίτητων πιστοποιητικών για τη σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας, ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση και λειτουργία, με όλες τις απαραίτητες από το νόμο διαδικασίες, και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: σαράντα έξι χιλιάδες τετρακόσια εξήντα πέντε

(46.465,00€)

A.T.2.6 Κτίριο α τύπου 2.51 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 4 και στο Ο.Τ.2

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.2 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Έλεγχος, αποκατάσταση (τοπική αποξήλωση πλακιδίων, γεμισμάτων δαπέδων, ερμαρίων, κολλεκτέρ, σωληνώσεων κλπ) και ολοκλήρωση της υδραυλικής εγκατάστασης, συνδέσεις υποδοχέων, προμήθεια και τοποθέτηση ειδών υγιεινής και μπανιερών, της εγκατάστασης αποχέτευσης, των υδρορροών στέγης και κατακόρυφων υδρορροών, της καλωδίωσης ισχυρών ρευμάτων, προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικών πινάκων και διακοπτικού υλικού, εγκατάσταση ασθενών (τηλεφώνου, τηλεόρασης), έλεγχος των σωληνώσεων θέρμανσης εντός των κατοικιών και επισκευή όπου κριθεί απαραίτητο με αντικατάσταση, αποκατάσταση ή και εγκατάσταση σε οποιοδήποτε τμήμα των εγκαταστάσεων, μικροϋλικών, πλήρης εγκατάσταση λεβητοστασιών με αυτονομία (σωληνώσεις, κεντρική θέρμανση, δεξαμενή, μπόιλερ) προμήθεια και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων, δοκιμή όλων των παραπάνω εγκαταστάσεων και έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών για τη σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας, ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση και λειτουργία, με όλες τις απαραίτητες από το νόμο διαδικασίες, και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Σαράντα τρεις χιλιάδες πεντακόσια εξήντα επτά

(43.567,00€)

A.T.2.7 Κτίριο β τύπου 2.51 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 4 και στο Ο.Τ.2

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.2 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Έλεγχος, αποκατάσταση (τοπική αποξήλωση πλακιδίων, γεμισμάτων δαπέδων, ερμαρίων, κολλεκτέρ, σωληνώσεων κλπ) και ολοκλήρωση της υδραυλικής εγκατάστασης, συνδέσεις υποδοχέων, προμήθεια και τοποθέτηση ειδών υγιεινής και μπανιερών, της εγκατάστασης αποχέτευσης, των υδρορροών στέγης και κατακόρυφων υδρορροών, της καλωδίωσης ισχυρών ρευμάτων, προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικών πινάκων και διακοπτικού υλικού, εγκατάσταση ασθενών (τηλεφώνου, τηλεόρασης), έλεγχος των σωληνώσεων θέρμανσης εντός των κατοικιών και επισκευή όπου κριθεί απαραίτητο με αντικατάσταση, αποκατάσταση ή και εγκατάσταση σε οποιοδήποτε τμήμα των εγκαταστάσεων, μικροϋλικών, πλήρης εγκατάσταση λεβητοστασιών με αυτονομία (σωληνώσεις, κεντρική θέρμανση, δεξαμενή, μπόιλερ) προμήθεια και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων, δοκιμή όλων των παραπάνω εγκαταστάσεων και έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών για τη σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας, ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση και λειτουργία, με όλες τις απαραίτητες από το νόμο διαδικασίες, και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Σαράντα τρεις χιλιάδες πεντακόσια εξήντα επτά

(43.567,00€)

A.T.2.8 Κτίριο α τύπου 2.51 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 5 και στο Ο.Τ.1

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.2 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Έλεγχος, αποκατάσταση (τοπική αποξήλωση πλακιδίων, γεμισμάτων δαπέδων, ερμαρίων, κολλεκτέρ, σωληνώσεων κλπ) και ολοκλήρωση της υδραυλικής εγκατάστασης, συνδέσεις υποδοχέων, προμήθεια και τοποθέτηση ειδών υγιεινής και μπανιερών, της εγκατάστασης αποχέτευσης, των υδρορροών στέγης και κατακόρυφων υδρορροών, της καλωδίωσης ισχυρών ρευμάτων, προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικών πινάκων και διακοπτικού υλικού, εγκατάσταση ασθενών (τηλεφώνου, τηλεόρασης), έλεγχος των σωληνώσεων θέρμανσης εντός των κατοικιών και επισκευή όπου κριθεί απαραίτητο με αντικατάσταση, αποκατάσταση ή και εγκατάσταση σε οποιοδήποτε τμήμα των εγκαταστάσεων, μικροϋλικών, πλήρης εγκατάσταση λεβητοστασιών με αυτονομία (σωληνώσεις, κεντρική θέρμανση, δεξαμενή, μπόιλερ) προμήθεια και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων, δοκιμή όλων των παραπάνω εγκαταστάσεων και έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών για τη σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας, ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση και λειτουργία, με όλες τις απαραίτητες από το νόμο διαδικασίες, και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Σαράντα τρεις χιλιάδες τριακόσια ογδόντα έξι**(43.386,00€)****A.T.2.9 Κτίριο β τύπου 2.51 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 5 και στο Ο.Τ.1**

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.2 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Έλεγχος, αποκατάσταση (τοπική αποξήλωση πλακιδίων, γεμισμάτων δαπέδων, ερμαρίων, κολλεκτέρ, σωληνώσεων κλπ) και ολοκλήρωση της υδραυλικής εγκατάστασης, συνδέσεις υποδοχέων, προμήθεια και τοποθέτηση ειδών υγιεινής και μπαταριών, της εγκατάστασης αποχέτευσης, των υδρορροών στέγης και κατακόρυφων υδρορροών, της καλωδίωσης ισχυρών ρευμάτων, προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικών πινάκων και διακοπτικού υλικού, εγκατάσταση ασθενών (τηλεφώνου, τηλεόρασης), έλεγχος των σωληνώσεων θέρμανσης εντός των κατοικιών και επισκευή όπου κριθεί απαραίτητο με αντικατάσταση, αποκατάσταση ή και εγκατάσταση σε οποιοδήποτε τμήμα των εγκαταστάσεων, μικροϋλικών, πλήρης εγκατάσταση λεβητοστασιών με αυτονομία (σωληνώσεις, κεντρική θέρμανση, δεξαμενή, μπόιλερ) προμήθεια και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων, δοκιμή όλων των παραπάνω εγκαταστάσεων και έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών για τη σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας, ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση και λειτουργία, με όλες τις απαραίτητες από το νόμο διαδικασίες, και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Σαράντα δύο χιλιάδες εννιακόσια δέκα οκτώ**(42.918,00€)****A.T.2.10 Κτίριο τύπου 2.51 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 6 και στο Ο.Τ.6**

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.2 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Έλεγχος, αποκατάσταση (τοπική αποξήλωση πλακιδίων, γεμισμάτων δαπέδων, ερμαρίων, κολλεκτέρ, σωληνώσεων κλπ) και ολοκλήρωση της υδραυλικής εγκατάστασης, συνδέσεις υποδοχέων, προμήθεια και τοποθέτηση ειδών υγιεινής και μπαταριών, της εγκατάστασης αποχέτευσης, των υδρορροών στέγης και κατακόρυφων υδρορροών, της καλωδίωσης ισχυρών ρευμάτων, προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικών πινάκων και διακοπτικού υλικού, εγκατάσταση ασθενών (τηλεφώνου, τηλεόρασης), έλεγχος των σωληνώσεων θέρμανσης εντός των κατοικιών και επισκευή όπου κριθεί απαραίτητο με αντικατάσταση, αποκατάσταση ή και εγκατάσταση σε οποιοδήποτε τμήμα των εγκαταστάσεων, μικροϋλικών, πλήρης εγκατάσταση λεβητοστασιών με αυτονομία (σωληνώσεις, κεντρική θέρμανση, δεξαμενή, μπόιλερ) προμήθεια και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων, δοκιμή όλων των παραπάνω εγκαταστάσεων και έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών για τη σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας, ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση και λειτουργία, με όλες τις απαραίτητες από το νόμο διαδικασίες, και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Σαράντα δύο χιλιάδες οκτακόσια τριάντα εννέα**(42.839,00€)****A.T.2.11 Κτίριο τύπου 2.53 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 7 και στο Ο.Τ.6**

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.2 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Έλεγχος, αποκατάσταση (τοπική αποξήλωση πλακιδίων, γεμισμάτων δαπέδων, ερμαρίων, κολλεκτέρ, σωληνώσεων κλπ) και ολοκλήρωση της υδραυλικής εγκατάστασης, συνδέσεις υποδοχέων, προμήθεια και τοποθέτηση ειδών υγιεινής και μπαταριών, της εγκατάστασης αποχέτευσης, των υδρορροών στέγης και κατακόρυφων υδρορροών, της καλωδίωσης ισχυρών ρευμάτων, προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικών πινάκων και διακοπτικού υλικού, εγκατάσταση ασθενών (τηλεφώνου, τηλεόρασης), έλεγχος των σωληνώσεων θέρμανσης εντός των κατοικιών και επισκευή όπου κριθεί απαραίτητο με αντικατάσταση, αποκατάσταση ή και εγκατάσταση σε οποιοδήποτε τμήμα των εγκαταστάσεων, μικροϋλικών, πλήρης εγκατάσταση λεβητοστασιών με αυτονομία (σωληνώσεις, κεντρική θέρμανση, δεξαμενή, μπόιλερ) προμήθεια και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων, δοκιμή όλων των παραπάνω εγκαταστάσεων και έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών για τη σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας, ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση και λειτουργία, με όλες τις απαραίτητες από το νόμο διαδικασίες, και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Σαράντα δύο χιλιάδες εξακόσια σαράντα τέσσερα**(42.644,00€)**

A.T.2.12 Κτίριο α τύπου 2.52 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 8 και στο Ο.Τ.5

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.2 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Έλεγχος, αποκατάσταση (τοπική αποξήλωση πλακιδίων, γεμισμάτων δαπέδων, ερμαρίων, κολλεκτέρ, σωληνώσεων κλπ) και ολοκλήρωση της υδραυλικής εγκατάστασης, συνδέσεις υποδοχέων, προμήθεια και τοποθέτηση ειδών υγιεινής και μπαταριών, της εγκατάστασης αποχέτευσης, των υδρορροών στέγης και κατακόρυφων υδρορροών, της καλωδίωσης ισχυρών ρευμάτων, προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικών πινάκων και διακοπτικού υλικού, εγκατάσταση ασθενών (τηλεφώνου, τηλεόρασης), έλεγχος των σωληνώσεων θέρμανσης εντός των κατοικιών και επισκευή όπου κριθεί απαραίτητο με αντικατάσταση, αποκατάσταση ή και εγκατάσταση σε οποιοδήποτε τμήμα των εγκαταστάσεων, μικροϋλικών, πλήρης εγκατάσταση λεβητοστασιών με αυτονομία (σωληνώσεις, κεντρική θέρμανση, δεξαμενή, μπόιλερ) προμήθεια και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων, δοκιμή όλων των παραπάνω εγκαταστάσεων και έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών για τη σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας, ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση και λειτουργία, με όλες τις απαραίτητες από το νόμο διαδικασίες, και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Σαράντα επτά χιλιάδες πεντακόσια εξήντα τέσσερα

(47.564,00€)

A.T.2.13 Κτίριο β τύπου 2.52 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 8 και στο Ο.Τ.5

Στην περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.2 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Έλεγχος, αποκατάσταση (τοπική αποξήλωση πλακιδίων, γεμισμάτων δαπέδων, ερμαρίων, κολλεκτέρ, σωληνώσεων κλπ) και ολοκλήρωση της υδραυλικής εγκατάστασης, συνδέσεις υποδοχέων, προμήθεια και τοποθέτηση ειδών υγιεινής και μπαταριών, της εγκατάστασης αποχέτευσης, των υδρορροών στέγης και κατακόρυφων υδρορροών, της καλωδίωσης ισχυρών ρευμάτων, προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικών πινάκων και διακοπτικού υλικού, εγκατάσταση ασθενών (τηλεφώνου, τηλεόρασης), έλεγχος των σωληνώσεων θέρμανσης εντός των κατοικιών και επισκευή όπου κριθεί απαραίτητο με αντικατάσταση, αποκατάσταση ή και εγκατάσταση σε οποιοδήποτε τμήμα των εγκαταστάσεων, μικροϋλικών, πλήρης εγκατάσταση λεβητοστασιών με αυτονομία (σωληνώσεις, κεντρική θέρμανση, δεξαμενή, μπόιλερ) προμήθεια και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων, δοκιμή όλων των παραπάνω εγκαταστάσεων και έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών για τη σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας, ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση και λειτουργία, με όλες τις απαραίτητες από το νόμο διαδικασίες, και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Σαράντα επτά χιλιάδες εξακόσια σαράντα πέντε

(47.645,00€)

A.T.2.14 Κτίριο α τύπου 2.24 των δύο (2) κατοικιών, στο στοίχο 9 και στο Ο.Τ.4

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.2 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Έλεγχος, αποκατάσταση (τοπική αποξήλωση πλακιδίων, γεμισμάτων δαπέδων, ερμαρίων, κολλεκτέρ, σωληνώσεων κλπ) και ολοκλήρωση της υδραυλικής εγκατάστασης, συνδέσεις υποδοχέων, προμήθεια και τοποθέτηση ειδών υγιεινής και μπαταριών, της εγκατάστασης αποχέτευσης, των υδρορροών στέγης και κατακόρυφων υδρορροών, της καλωδίωσης ισχυρών ρευμάτων, προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικών πινάκων και διακοπτικού υλικού, εγκατάσταση ασθενών (τηλεφώνου, τηλεόρασης), έλεγχος των σωληνώσεων θέρμανσης εντός των κατοικιών και επισκευή όπου κριθεί απαραίτητο με αντικατάσταση, αποκατάσταση ή και εγκατάσταση σε οποιοδήποτε τμήμα των εγκαταστάσεων, μικροϋλικών, πλήρης εγκατάσταση λεβητοστασιών με αυτονομία (σωληνώσεις, κεντρική θέρμανση, δεξαμενή, μπόιλερ) προμήθεια και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων, δοκιμή όλων των παραπάνω εγκαταστάσεων και έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών για τη σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας, ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση και λειτουργία, με όλες τις απαραίτητες από το νόμο διαδικασίες, και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Είκοσι οκτώ χιλιάδες εκατόν πενήντα εννέα

(28.159,00€)

A.T.2.15 Κτίριο β τύπου 2.24 των δύο (2) κατοικιών, στο στοίχο 9 και στο Ο.Τ.4

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.2 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Έλεγχος, αποκατάσταση (τοπική αποξήλωση πλακιδίων, γεμισμάτων δαπέδων, ερμαρίων, κολλεκτέρ, σωληνώσεων κλπ) και ολοκλήρωση της υδραυλικής εγκατάστασης, συνδέσεις υποδοχέων, προμήθεια και τοποθέτηση ειδών υγιεινής και μπασινιών, της εγκατάστασης αποχέτευσης, των υδρορροών στέγης και κατακόρυφων υδρορροών, της καλωδίωσης ισχυρών ρευμάτων, προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικών πινάκων και διακοπτικού υλικού, εγκατάσταση ασθενών (τηλεφώνου, τηλεόρασης), έλεγχος των σωληνώσεων θέρμανσης εντός των κατοικιών και επισκευή όπου κριθεί απαραίτητο με αντικατάσταση, αποκατάσταση ή και εγκατάσταση σε οποιοδήποτε τμήμα των εγκαταστάσεων, μικροϋλικών, πλήρης εγκατάσταση λεβητοστασίων με αυτονομία (σωληνώσεις, κεντρική θέρμανση, δεξαμενή, μπόιλερ) προμήθεια και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων, δοκιμή όλων των παραπάνω εγκαταστάσεων και έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών για τη σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας, ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση και λειτουργία, με όλες τις απαραίτητες από το νόμο διαδικασίες, και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Είκοσι οκτώ χιλιάδες εκατόν πενήντα εννέα

(28.159,00€)

A.T.2.16 Κτίριο α τύπου 2.51 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 10 και στο Ο.Τ.5

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.2 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Έλεγχος, αποκατάσταση (τοπική αποξήλωση πλακιδίων, γεμισμάτων δαπέδων, ερμαρίων, κολλεκτέρ, σωληνώσεων κλπ) και ολοκλήρωση της υδραυλικής εγκατάστασης, συνδέσεις υποδοχέων, προμήθεια και τοποθέτηση ειδών υγιεινής και μπασινιών, της εγκατάστασης αποχέτευσης, των υδρορροών στέγης και κατακόρυφων υδρορροών, της καλωδίωσης ισχυρών ρευμάτων, προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικών πινάκων και διακοπτικού υλικού, εγκατάσταση ασθενών (τηλεφώνου, τηλεόρασης), έλεγχος των σωληνώσεων θέρμανσης εντός των κατοικιών και επισκευή όπου κριθεί απαραίτητο με αντικατάσταση, αποκατάσταση ή και εγκατάσταση σε οποιοδήποτε τμήμα των εγκαταστάσεων, μικροϋλικών, πλήρης εγκατάσταση λεβητοστασίων με αυτονομία (σωληνώσεις, κεντρική θέρμανση, δεξαμενή, μπόιλερ) προμήθεια και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων, δοκιμή όλων των παραπάνω εγκαταστάσεων και έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών για τη σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας, ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση και λειτουργία, με όλες τις απαραίτητες από το νόμο διαδικασίες, και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Σαράντα εννέα χιλιάδες τριακόσια σαράντα

(49.340,00€)

A.T.2.17 Κτίριο β τύπου 2.51 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 10 και στο Ο.Τ.5

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.2 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Έλεγχος, αποκατάσταση (τοπική αποξήλωση πλακιδίων, γεμισμάτων δαπέδων, ερμαρίων, κολλεκτέρ, σωληνώσεων κλπ) και ολοκλήρωση της υδραυλικής εγκατάστασης, συνδέσεις υποδοχέων, προμήθεια και τοποθέτηση ειδών υγιεινής και μπασινιών, της εγκατάστασης αποχέτευσης, των υδρορροών στέγης και κατακόρυφων υδρορροών, της καλωδίωσης ισχυρών ρευμάτων, προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικών πινάκων και διακοπτικού υλικού, εγκατάσταση ασθενών (τηλεφώνου, τηλεόρασης), έλεγχος των σωληνώσεων θέρμανσης εντός των κατοικιών και επισκευή όπου κριθεί απαραίτητο με αντικατάσταση, αποκατάσταση ή και εγκατάσταση σε οποιοδήποτε τμήμα των εγκαταστάσεων, μικροϋλικών, πλήρης εγκατάσταση λεβητοστασίων με αυτονομία (σωληνώσεις, κεντρική θέρμανση, δεξαμενή, μπόιλερ) προμήθεια και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων, δοκιμή όλων των παραπάνω εγκαταστάσεων και έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών για τη σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας, ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση και λειτουργία, με όλες τις απαραίτητες από το νόμο διαδικασίες, και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Σαράντα εννέα χιλιάδες πεντακόσια δεκαέξι

(49.516,00€)

A.T.2.18 Κτίριο α τύπου 2.53 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 11 και στο Ο.Τ.6

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.2 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Έλεγχος, αποκατάσταση (τοπική αποξήλωση πλακιδίων, γεμισμάτων δαπέδων, ερμαρίων, κολλεκτέρ, σωληνώσεων κλπ) και ολοκλήρωση της υδραυλικής εγκατάστασης, συνδέσεις υποδοχέων, προμήθεια και τοποθέτηση ειδών υγιεινής και μπανιερών, της εγκατάστασης αποχέτευσης, των υδρορροών στέγης και κατακόρυφων υδρορροών, της καλωδίωσης ισχυρών ρευμάτων, προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικών πινάκων και διακοπτικού υλικού, εγκατάσταση ασθενών (τηλεφώνου, τηλεόρασης), έλεγχος των σωληνώσεων θέρμανσης εντός των κατοικιών και επισκευή όπου κριθεί απαραίτητο με αντικατάσταση, αποκατάσταση ή και εγκατάσταση σε οποιοδήποτε τμήμα των εγκαταστάσεων, μικροϋλικών, πλήρης εγκατάσταση λεβητοστασιών με αυτονομία (σωληνώσεις, κεντρική θέρμανση, δεξαμενή, μπόιλερ) προμήθεια και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων, δοκιμή όλων των παραπάνω εγκαταστάσεων και έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών για τη σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας, ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση και λειτουργία, με όλες τις απαραίτητες από το νόμο διαδικασίες, και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Πενήντα τρεις χιλιάδες οκτακόσια τριάντα εννέα

(53.839,00€)

Α.Τ.2.19 Κτίριο β τύπου 2.53 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 11 και στο Ο.Τ.6

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.2 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Έλεγχος, αποκατάσταση (τοπική αποξήλωση πλακιδίων, γεμισμάτων δαπέδων, ερμαρίων, κολλεκτέρ, σωληνώσεων κλπ) και ολοκλήρωση της υδραυλικής εγκατάστασης, συνδέσεις υποδοχέων, προμήθεια και τοποθέτηση ειδών υγιεινής και μπανιερών, της εγκατάστασης αποχέτευσης, των υδρορροών στέγης και κατακόρυφων υδρορροών, της καλωδίωσης ισχυρών ρευμάτων, προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικών πινάκων και διακοπτικού υλικού, εγκατάσταση ασθενών (τηλεφώνου, τηλεόρασης), έλεγχος των σωληνώσεων θέρμανσης εντός των κατοικιών και επισκευή όπου κριθεί απαραίτητο με αντικατάσταση, αποκατάσταση ή και εγκατάσταση σε οποιοδήποτε τμήμα των εγκαταστάσεων, μικροϋλικών, πλήρης εγκατάσταση λεβητοστασιών με αυτονομία (σωληνώσεις, κεντρική θέρμανση, δεξαμενή, μπόιλερ) προμήθεια και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων, δοκιμή όλων των παραπάνω εγκαταστάσεων και έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών για τη σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας, ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση και λειτουργία, με όλες τις απαραίτητες από το νόμο διαδικασίες, και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Πενήντα τρεις χιλιάδες οκτακόσια τριάντα εννέα

(53.839,00€)

Α.Τ.2.20 Κτίριο α τύπου 2.51 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 12 και στο Ο.Τ.8

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.2 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Έλεγχος, αποκατάσταση (τοπική αποξήλωση πλακιδίων, γεμισμάτων δαπέδων, ερμαρίων, κολλεκτέρ, σωληνώσεων κλπ) και ολοκλήρωση της υδραυλικής εγκατάστασης, συνδέσεις υποδοχέων, προμήθεια και τοποθέτηση ειδών υγιεινής και μπανιερών, της εγκατάστασης αποχέτευσης, των υδρορροών στέγης και κατακόρυφων υδρορροών, της καλωδίωσης ισχυρών ρευμάτων, προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικών πινάκων και διακοπτικού υλικού, εγκατάσταση ασθενών (τηλεφώνου, τηλεόρασης), έλεγχος των σωληνώσεων θέρμανσης εντός των κατοικιών και επισκευή όπου κριθεί απαραίτητο με αντικατάσταση, αποκατάσταση ή και εγκατάσταση σε οποιοδήποτε τμήμα των εγκαταστάσεων, μικροϋλικών, πλήρης εγκατάσταση λεβητοστασιών με αυτονομία (σωληνώσεις, κεντρική θέρμανση, δεξαμενή, μπόιλερ) προμήθεια και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων, δοκιμή όλων των παραπάνω εγκαταστάσεων και έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών για τη σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας, ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση και λειτουργία, με όλες τις απαραίτητες από το νόμο διαδικασίες, και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Πενήντα μία χιλιάδες τριακόσια είκοσι τρία

(51.323,00€)

Α.Τ.2.21 Κτίριο β τύπου 2.51 των τεσσάρων (4) κατοικιών, στο στοίχο 12 και στο Ο.Τ.8

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.2 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Έλεγχος, αποκατάσταση (τοπική αποξήλωση πλακιδίων, γεμισμάτων δαπέδων, ερμαρίων, κολλεκτέρ, σωληνώσεων κλπ) και ολοκλήρωση της υδραυλικής εγκατάστασης, συνδέσεις υποδοχέων, προμήθεια και τοποθέτηση ειδών υγιεινής και μπανιερών, της εγκατάστασης αποχέτευσης, των υδρορροών στέγης και κατακόρυφων υδρορροών, της καλωδίωσης ισχυρών ρευμάτων, προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικών πινάκων και διακοπτικού υλικού, εγκατάσταση ασθενών (τηλεφώνου, τηλεόρασης), έλεγχος των σωληνώσεων θέρμανσης εντός των κατοικιών και επισκευή όπου κριθεί απαραίτητο με αντικατάσταση, αποκατάσταση ή και εγκατάσταση σε οποιοδήποτε τμήμα των εγκαταστάσεων, μικροϋλικών, πλήρης εγκατάσταση λεβητοστασιών με αυτονομία (σωληνώσεις, κεντρική θέρμανση, δεξαμενή, μπόιλερ) προμήθεια και εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων, δοκιμή όλων των παραπάνω εγκαταστάσεων και έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών για τη σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας, ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση και λειτουργία, με όλες τις απαραίτητες από το νόμο διαδικασίες, και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Πενήντα μία χιλιάδες τριακόσια είκοσι τρία

(51.323,00€)

A.T.2.22 Κτίριο ΚΕΚ, τροποποιημένου τύπου 2.85, στο Ο.Τ.7

Στην αξία περιλαμβάνονται όλα τα αναφερόμενα στο ανωτέρω άρθρο Α.Τ.2 καθώς και οι παρακάτω εργασίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

Σύμφωνα με την νέα διαμόρφωση του τύπου 285 για την λειτουργία ΚΕΚ, θα πραγματοποιηθούν η ολοκλήρωση της υδραυλικής εγκατάστασης, συνδέσεις υποδοχέων, προμήθεια και τοποθέτηση ειδών υγιεινής και μπανιερών, έλεγχος αποκατάσταση και ολοκλήρωση της εγκατάστασης αποχέτευσης, των υδρορροών στέγης και κατακόρυφων υδρορροών, εγκατάσταση της καλωδίωσης ισχυρών ρευμάτων, προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικού πίνακα και διακοπτικού υλικού, φωτιστικών εσωτερικού και εξωτερικού χώρου, εγκατάσταση αντικεραυνικής προστασίας, εγκατάσταση ασθενών ρευμάτων (rack, πρίζες data, printer, τηλεφώνου) σε θέσεις εργασίας και αίθουσες διδασκαλίας, εγκατάσταση τηλεφωνικού κέντρου και συσκευών, εγκατάσταση στερεοφωνικού συγκροτήματος, εγκατάσταση συστήματος συναγερμού, εγκατάσταση κλιματιστικών ψευδοροφής και επίτοιχων, εγκατάσταση εναλλακτών αέρα-αέρα για εξαερισμό, δοκιμή όλων των παραπάνω εγκαταστάσεων ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση και λειτουργία, με όλες τις απαραίτητες από το νόμο διαδικασίες, έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών για τη σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας και λοιπές εργασίες, όπως περιγράφονται στην Ειδική και στη Γενική Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Τριάντα πέντε χιλιάδες πεντακόσια τριάντα τέσσερα

(35.534,00€)

A.T.3 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη με χρήση μηχανικών μέσων

(Άρθρο ΟΙΚ Ν. 20.05.01) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2124

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, 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 την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών θα μεταφέρονται σε χώρους εντός του οικοπέδου όπου απαιτείται και όλα τα υπόλοιπα (ακατάλληλα και μη) θα μεταφέρονται προς απόρριψη σε αποδεκτούς χώρους αποδοχής αποβλήτων. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

ΕΥΡΩ: (Αριθμητικά): 7,80

(Ολογράφως) :ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.4 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων σε εδάφη βραχώδη εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή, χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών με χρήση μηχανικών μέσων

(Άρθρο ΟΙΚ Ν. 20.05.02) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2127

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, 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 την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών θα μεταφέρονται σε χώρους εντός του οικοπέδου όπου απαιτείται και όλα τα υπόλοιπα (ακατάλληλα και μη) θα μεταφέρονται προς απόρριψη σε αποδεκτούς χώρους αποδοχής αποβλήτων. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

ΕΥΡΩ:(Αριθμητικά) 28,80

(Ολογράφως):ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.5 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

(Άρθρο ΟΙΚ 20.30) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2171

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) σε όγκο ορύγματος.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,80

(Ολογράφως) :

ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.6 Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

(Άρθρο ΟΙΚ 20.10) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) συμπτυκνωμένου όγκου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,00

(Ολογράφως) :

ΤΕΣΣΕΡΑ

A.T.7 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

(Άρθρο ΟΙΚ 20.20) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162

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

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,80

(Ολογράφως) :

ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.8 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

(Άρθρο ΥΔΡ 5.07) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6069

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωληνών εντός ορύγματος με άμμο προέλευσης λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- Η προμήθεια και μεταφορά άμμου λατομείου επί τόπου του έργου.
- Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.
- Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπίκνωση της στρώσης εγκιβωτισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m^3) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,30

(Ολογράφως) :

ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.9 Τοποθέτηση πολλαπλού διανομέα Φ63 επί υπάρχοντος αγωγού για την εγκατάσταση 2 παροχών ύδρευσης για απόσταση του άξονα του αγωγού διανομής από την πλησιέστερη προς αυτόν πλευρά του φρεατίου που θα τοποθετηθούν οι υδρομετρητές ≤ 4,00 m
(Άρθρο ΥΔΠ Ν. 16.21.03) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΠ-6630.1

Τοποθέτηση στο πεζοδρόμιο οδού πολλαπλού διανομέα επί υπάρχοντος αγωγού ύδρευσης εν λειτουργία, διερχόμενου υπό το πεζοδρόμιο ή υπό το κατάστρωμα της οδού, για την εγκατάσταση παροχών ύδρευσης. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Χάραξη του οδοστρώματος (ασφαλτικού ή από σκυρόδεμα) στην θέση επέμβασης με ασφαλτοκόφτη και εσκαφή μέχρι την αποκάλυψη του αγωγού ύδρευσης, με μηχανικά μέσα ή/και χειρωνακτικά (όταν ο αγωγός διέρχεται υπό το κατάστρωμα της οδού)
- β. Διάνοιξη ορύγματος στο πεζοδρόμιο επαρκών διαστάσεων για την εγκατάσταση του προβλεπόμενου πολλαπλού διανομέα ή/και την αποκάλυψη του αγωγού ύδρευσης (εάν διέρχεται υπό το πεζοδρόμιο), σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με μηχανικά μέσα ή και χειρωνακτικά (περιλαμβάνεται η αποσύνθεση της πλακόστρωσης και των επιστρώσεων από σκυρόδεμα επί του πεζοδρομίου στην επιφάνεια επέμβασης).
- γ. Η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση των προϊόντων αποξηλώσεων και εκσκαφών.
- δ. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου από την αποθήκη του Φορέα Έργων Ύδρευσης, των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων και υλικών.
- ζ. Η τοποθέτηση του ειδικού τεμαχίου υδροληψίας επί του αγωγού(σέλλα), του κρουνού συνένωσης, σωλήνα σύνδεσης Φ32 mm από PE ή χαλκοσωλήνα του απαιτούμενου μήκους μέχρι τον κρουνό διακοπής του πολλαπλού διανομέα, του στοιχείου του πολλαπλού διανομέα Φ63 από PE και των σωλήνων σύνδεσης του πολλαπλού διανομέα με τα φρεάτια μετρητών (εύκαμπτοι σωλήνες flexible, ή σωλήνες PE Φ 25 mm με τα αντίστοιχα ρακόρ στα άκρα τους).
- η. Η σύνδεση του αγωγού διανομής με τον αγωγό παροχής με την μέθοδο της διάτρησης υπό πίεση με χρήση κατάλληλης προς τούτο συσκευής.
- θ. Η τοποθέτηση επί μεταλλικού πλαισίου που χορηγεί ο Φορέας Ύδρευσης και η προσαρμογή με την στάθμη του πεζοδρομίου όλων των φρεατίων που θα απαιτηθούν, για την σύνδεση νέων παροχών και την μεταφορά των υφισταμένων στον πολλαπλό διανομέα, αφού προηγηθεί σκυροδέτηση του εσωτερικού του πλαισίου.
Αν χρησιμοποιηθούν φρεάτια παλαιού τύπου περιλαμβάνεται και η σύνδεση του αγωγού της παροχής με τα ειδικά χαλύβδινα τεμάχια (ταυ ή ψ) όταν αυτά χρειάζονται.
- ι. Η επανεπίκρωση του ορύγματος με άμμο λατομείου και η επαναφορά του οδοστρώματος και του πεζοδρομίου στην προτέρα τους κατάσταση (οδοστρωσία, ασφαλτικά, κρασπεδορείθρα, πλακοστρώσεις, επιστρώσεις σκυροδέματος κλπ), σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων" και 08-06-08-04 "Αποκατάσταση κρασπεδορείθρων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων".

Τιμή για την τοποθέτηση ενός πολλαπλού διανομέα (2 παροχών) επί αγωγού από οποιοδήποτε υλικό και οποιασδήποτε διαμέτρου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 190,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΝΕΝΗΝΤΑ

A.T.10 Τοποθέτηση πολλαπλού διανομέα Φ63 επί υπάρχοντος αγωγού για την εγκατάσταση 3 παροχών ύδρευσης για απόσταση του άξονα του αγωγού διανομής από την πλησιέστερη προς αυτόν πλευρά του ορίου του φρεατίου που βρίσκονται οι υδρομετρητές ≤ 4,00 m
(Άρθρο ΥΔΠ Ν. 16.21.04) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΠ-6630.1

Τοποθέτηση στο πεζοδρόμιο οδού πολλαπλού διανομέα επί υπάρχοντος αγωγού ύδρευσης εν λειτουργία, διερχόμενου υπό το πεζοδρόμιο ή υπό το κατάστρωμα της οδού, για την εγκατάσταση παροχών ύδρευσης. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Χάραξη του οδοστρώματος (ασφαλτικού ή από σκυρόδεμα) στην θέση επέμβασης με ασφαλτοκόφτη και εσκαφή μέχρι την αποκάλυψη του αγωγού ύδρευσης, με μηχανικά μέσα ή/και χειρωνακτικά (όταν ο αγωγός διέρχεται υπό το κατάστρωμα της οδού)
- β. Διάνοιξη ορύγματος στο πεζοδρόμιο επαρκών διαστάσεων για την εγκατάσταση του προβλεπόμενου πολλαπλού διανομέα ή/και την αποκάλυψη του αγωγού ύδρευσης (εάν διέρχεται υπό το πεζοδρόμιο), σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με μηχανικά μέσα ή και χειρωνακτικά (περιλαμβάνεται η αποσύνθεση της πλακόστρωσης και των επιστρώσεων από σκυρόδεμα επί του πεζοδρομίου στην επιφάνεια επέμβασης).

- γ. Η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση των προϊόντων αποξηλώσεων και εκσκαφών.
- δ. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου από την αποθήκη του Φορέα Έργων Ύδρευσης, των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων και υλικών.
- ζ. Η τοποθέτηση του ειδικού τεμαχίου υδροληψίας επί του αγωγού(σέλλα), του κρουνού συνένωσης, σωλήνα σύνδεσης Φ32 mm από PE ή χαλκοσωλήνα του απαιτούμενου μήκους μέχρι τον κρουνό διακοπής του πολλαπλού διανομέα, του στοιχείου του πολλαπλού διανομέα Φ63 από PE και των σωλήνων σύνδεσης του πολλαπλού διανομέα με τα φρεάτια μετρητών (εύκαμπτοι σωλήνες flexible, ή σωλήνες PE Φ 25 mm με τα αντίστοιχα ρακόρ στα άκρα τους).
- η. Η σύνδεση του αγωγού διανομής με τον αγωγό παροχής με την μέθοδο της διάτρησης υπό πίεση με χρήση κατάλληλης προς τούτο συσκευής.
- θ. Η τοποθέτηση επί μεταλλικού πλαισίου που χορηγεί ο Φορέας Ύδρευσης και η προσαρμογή με την στάθμη του πεζοδρομίου όλων των φρεατίων που θα απαιτηθούν, για την σύνδεση νέων παροχών και την μεταφορά των υφισταμένων στον πολλαπλό διανομέα, αφού προηγηθεί σκυροδέτηση του εσωτερικού του πλαισίου.
Αν χρησιμοποιηθούν φρεάτια παλαιού τύπου περιλαμβάνεται και η σύνδεση του αγωγού της παροχής με τα ειδικά χαλύβδινα τεμάχια (ταυ ή ψ) όταν αυτά χρειάζονται.
- ι. Η επανεπίχωση του ορύγματος με άμμο λατομείου και η επαναφορά του οδοστρώματος και του πεζοδρομίου στην προτέρα τους κατάσταση (οδοστρωσία, ασφαλτικά, κρασπεδόρειθρα, πλακοστρώσεις, επιστρώσεις σκυροδέματος κλπ), σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων" και 08-06-08-04 "Αποκατάσταση κρασπεδορείθρων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων".

Τιμή για την τοποθέτηση ενός πολλαπλού διανομέα (3 παροχών) επί αγωγού από οποιοδήποτε υλικό και οποιασδήποτε διαμέτρου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 200,00

(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ

A.T.11 Τοποθέτηση πολλαπλού διανομέα Φ63 επί υπάρχοντος αγωγού για την εγκατάσταση 5 παροχών ύδρευσης για απόσταση του άξονα του αγωγού διανομής από την πλησιέστερη προς αυτόν πλευρά του ορίου του κτιρίου που βρίσκονται οι υδρομετρητές > 4,00 m
(Άρθρο ΥΔΡ Ν. 16.21.05) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6630.1

Τοποθέτηση στο πεζοδρόμιο οδού πολλαπλού διανομέα επί υπάρχοντος αγωγού ύδρευσης εν λειτουργία, διερχόμενου υπό το πεζοδρόμιο ή υπό το κατάστρωμα της οδού, για την εγκατάσταση παροχών ύδρευσης

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Χάραξη του οδοστρώματος (ασφαλτικού ή από σκυρόδεμα) στην θέση επέμβασης με ασφαλοκόφτη και εκσκαφή μέχρι την αποκάλυψη του αγωγού ύδρευσης, με μηχανικά μέσα ή/και χειρωνακτικά (όταν ο αγωγός διέρχεται υπό το κατάστρωμα της οδού)
- β. Διάνοιξη ορύγματος στο πεζοδρόμιο επαρκών διαστάσεων για την εγκατάσταση του προβλεπόμενου πολλαπλού διανομέα ή/και την αποκάλυψη του αγωγού ύδρευσης (εάν διέρχεται υπό το πεζοδρόμιο), σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με μηχανικά μέσα ή και χειρωνακτικά (περιλαμβάνεται η αποσύνθεση της πλακόστρωσης και των επιστρώσεων από σκυρόδεμα επί του πεζοδρομίου στην επιφάνεια επέμβασης).
- γ. Η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση των προϊόντων αποξηλώσεων και εκσκαφών.
- δ. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου από την αποθήκη του Φορέα Έργων Ύδρευσης, των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων και υλικών.
- ζ. Η τοποθέτηση του ειδικού τεμαχίου υδροληψίας επί του αγωγού(σέλλα), του κρουνού συνένωσης, σωλήνα σύνδεσης Φ32 mm από PE ή χαλκοσωλήνα του απαιτούμενου μήκους μέχρι τον κρουνό διακοπής του πολλαπλού διανομέα, του στοιχείου του πολλαπλού διανομέα Φ63 από PE και των σωλήνων σύνδεσης του πολλαπλού διανομέα με τα φρεάτια μετρητών (εύκαμπτοι σωλήνες flexible, ή σωλήνες PE Φ 25 mm με τα αντίστοιχα ρακόρ στα άκρα τους).
- η. Η σύνδεση του αγωγού διανομής με τον αγωγό παροχής με την μέθοδο της διάτρησης υπό πίεση με χρήση κατάλληλης προς τούτο συσκευής.
- θ. Η τοποθέτηση επί μεταλλικού πλαισίου που χορηγεί ο Φορέας Ύδρευσης και η προσαρμογή με την στάθμη του πεζοδρομίου όλων των φρεατίων που θα απαιτηθούν, για την σύνδεση νέων παροχών και την μεταφορά των υφισταμένων στον πολλαπλό διανομέα, αφού προηγηθεί σκυροδέτηση του εσωτερικού του πλαισίου.
Αν χρησιμοποιηθούν φρεάτια παλαιού τύπου περιλαμβάνεται και η σύνδεση του αγωγού της παροχής με τα ειδικά χαλύβδινα τεμάχια (ταυ ή ψ) όταν αυτά χρειάζονται.
- ι. Η επανεπίχωση του ορύγματος με άμμο λατομείου και η επαναφορά του οδοστρώματος και του πεζοδρομίου στην προτέρα τους κατάσταση (οδοστρωσία, ασφαλτικά, κρασπεδόρειθρα, πλακοστρώσεις, επιστρώσεις σκυροδέματος κλπ), σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 08-06-08-03

"Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων" και 08-06-08-04
 "Αποκατάσταση κρασπεδορείθρων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων".

Τιμή για την τοποθέτηση ενός πολλαπλού διανομέα (5 παροχών) επί αγωγού από οποιοδήποτε υλικό και οποιασδήποτε διαμέτρου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 219,00

(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ

A.T.12 Τοποθέτηση φρεατίου παροχής ύδρευσης.

(Άρθρο ΥΔΡ 16.11) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ4

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση προκατασκευασμένου φρεατίου παροχής ύδρευσης, νέας παροχής .

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- α. Η διάνοιξη ορύγματος στο πεζοδρόμιο για την εγκατάσταση του νέου φρεατίου.
- β. Η τοποθέτηση και πάκτωση με σκυρόδεμα του μεταλλικού πλαισίου έδρασης του φρεατίου που χορηγείται από τον Φορέα Υδρευσης.
- γ. Η τοποθέτηση και στερέωση του νέου φρεατίου και η πλήρωση του διακένου του ορύγματος με θραυστό υλικό λατομείου, μέχρι την στάθμη έδρασης της πλακόστρωσης ή επίστρωσης του πεζοδρομίου
- δ. Η αποκατάσταση του πεζοδρομίου στην προτέρα του κατάσταση σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων"
- ε. Η φόρτωση και μεταφορά των των μπάζων σε οποιαδήποτε απόσταση και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου της επέμβασης..

Τιμή ανά τοποθετούμενο φρεάτιο παροχής ύδρευσης (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 47,50

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.13 Πυροσβεστικός κρουνός ΠΥ Φ80 με στόμιο Φ63

(Άρθρο ΥΔΡ Ν. 16.17.05) Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1

Κατασκευή πυροσβεστικών κρουνών σύμφωνα με την εγκεκριμένη τεχνική μελέτη ή και τις οδηγίες της Υπηρεσίας που περιλαμβάνει την προμήθεια, μεταφορά, και τοποθέτηση του πυροσβεστικού κρουνού, της δικλίδας, των ειδικών τεμαχίων, την δοκιμή λειτουργίας, καθώς και κάθε είδους εργασία, υλικών και δοκιμές που απαιτούνται για την έντεχνη κατασκευή και λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 850,00

Ολογράφως) : ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

A.T.14 Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, Φ 3/4" PN 16 atm

(Άρθρο ΠΡΣ Η5.1.2) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-11

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, Φ 3/4" κοχλιωτοί, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,70

(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.15 Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές ονομαστικής διαμέτρου DN 80

(Άρθρο ΥΔΡ 13.03.03.02) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6651.1

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλίδας με κέλυφος από χυτοσίδηρο, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές". Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

Οι προσκομιζόμενες επί τόπου δικλίδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο δικλίδας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 181,00**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ****A.T.16 Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές ονομαστικής διαμέτρου DN 100**

(Άρθρο ΥΔΠ 13.03.03.03) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΠ-6651.1

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλίδας με κέλυφος από χυτοσίδηρο, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές". Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

Οι προσκομιζόμενες επί τόπου δικλίδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο δικλίδας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 238,00**(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ****A.T.17 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) ονομ. διαμέτρου DN 25 mm / ονομ. πίεσης PN 16 atm με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:**

(Άρθρο ΥΔΠ Ν. 12.14.01.140) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΠ-6622.1

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) ονομ. διαμέτρου DN 25 mm ονομ. πίεσης PN 16 atm συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποτίμου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peelaable layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.
- Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.
- Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομouφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
- Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο. Επίσης περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους (μ.μ.) αγωγού από πολυαιθυλένιο (PE) ονομ. διαμέτρου DN 25 mm ονομ. πίεσης PN 16 atm, πλήρως εγκατεστημένου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,80**(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T.18 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) ονομ. διαμέτρου DN 32 mm / ονομ. πίεσης PN 16 atm με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:

(Άρθρο ΥΔΡ Ν. 12.14.01.141) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6622.1

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) ονομ. διαμέτρου DN 32 mm ονομ. πίεσης PN 16 atm συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποτίσιμου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peelaable layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.
- Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.
- Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομωφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
- Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο. Επίσης περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους (μ.μ.) αγωγού από πολυαιθυλένιο (PE) ονομ. διαμέτρου DN 32 mm ονομ. πίεσης PN 16 atm, πλήρως εγκατεστημένου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,00**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ****A.T.19 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) ονομ. διαμέτρου DN 63 mm / ονομ. πίεσης PN 16 atm με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:**

(Άρθρο ΥΔΡ Ν. 12.14.01.144) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6622.1

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) ονομ. διαμέτρου DN 63 mm ονομ. πίεσης PN 16 atm συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποτίσιμου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peelaable layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.
- Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.
- Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομouφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
- Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο. Επίσης περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους (μ.μ.) αγωγού από πολυαιθυλένιο (PE) ονομ. διαμέτρου DN 63 mm ονομ. πίεσης PN 16 atm, πλήρως εγκατεστημένου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,60

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.20 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) ονομ. διαμέτρου DN 75 mm / ονομ. πίεσης PN 16 atm με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:

(Άρθρο ΥΔΠ Ν. 12.14.01.145) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΠ-6622.1

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) ονομ. διαμέτρου DN 75 mm ονομ. πίεσης PN 16 atm συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelaable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peelaable layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.

- β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομουφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
- δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους (μ.μ.) αγωγού από πολυαιθυλένιο (PE) ονομ. διαμέτρου DN 75 mm ονομ. πίεσης PN 16 atm, πλήρως εγκατεστημένου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,00

(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ

A.T.21 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / ονομ. πίεσης PN 16 atm με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:

(Άρθρο ΥΔΠ Ν. 12.14.01.146) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΠ-6622.1

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) ονομ. διαμέτρου DN 90 mm ονομ. πίεσης PN 16 atm συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peelaable layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.
- β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομουφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
- δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο. Επίσης περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους (μ.μ.) αγωγού από πολυαιθυλένιο (PE) ονομ. διαμέτρου DN 90 mm ονομ. πίεσης PN 16 atm, πλήρως εγκατεστημένου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,80

(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.22 Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα

(Άρθρο ΥΔΡ 7.06) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6103

Αντιστηρίξεις πρανών ορυγμάτων, προσωρινού χαρακτήρα, με σύστημα μεταλλικών αμφιπλεύρων πετασμάτων βιομηχανικής προέλευσης, ενδεικτικού τύπου KRINGS ή αναλόγου, της απαιτούμενης φέρουσας ικανότητας για την παραλαβή των ωθήσεων γαιών και των πλευρικών επιφορτίσεων από μόνιμα ή κινητά φορτία κυκλοφορίας αυτοκινήτων ή μηχανημάτων έργων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου ή την μελέτη εφαρμογής του Αναδόχου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προσκόμιση, η χρήση, οι μετακινήσεις από θέση και η αποκόμιση του εξοπλισμού, με τις απαιτούμενες αντηρίδες, συνδέσμους κ.λ.π.
- β. Η απασχόληση των απαιτούμενων μηχανημάτων για την σταδιακή καταβίβαση των πετασμάτων στο προς εκσκαφή όρυγμα και η τυχόν απαιτούμενη βοηθητική έμπτυξη
- γ. Η συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση των πετασμάτων.
- δ. Η σταδιακή εξόλκηση κατά την επίχωση του ορύγματος
- ε. Οι πάσης φύσεως φθορές των πετασμάτων και των εξαρτημάτων τους

Η επιμέτρηση θα γίνεται σε τετραγωνικά μέτρα (m^2) τοποθετηθέντων αμφιπλεύρων πετασμάτων αντιστήριξης (με $1,00 m^2$ πετάσματος αντιστηρίζονται $2,00 m^2$ παρειών ορύγματος). Επιμετράται μόνο το τμήμα του πετάσματος πάνω από την στάθμη του πυθμένα του ορύγματος και μέχρι $20 cm$ πάνω από την στάθμη του εδάφους.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m^2) τοποθετηθέντων πετασμάτων αντιστήριξης.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 31,90**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.23 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20 με χρήση αντλίας ή πυργογερανού μετά των ξυλοτύπων και του οπλισμού**

(Άρθρο ΟΙΚ Ν.32.01.04) Κωδικός Αναθεώρησης 30% ΟΙΚ-3214, 40% ΟΙΚ-3811, 30% ΟΙΚ-3873

α. Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπίκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος με την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών και την τοποθέτηση του απαιτούμενου οπλισμού 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 συμπίκνωση 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.

β. Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι $0,30 m^2$ κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

γ. 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"

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, τσιμεντών, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και

σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

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

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

- β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήρη ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.
- γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος
- δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της 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).
- ζ. Η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών των ξυλοτύπων, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.
- η. Όσον αφορά τον οπλισμό πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του, 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 .

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

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο (m3) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα C16/20 με οπλισμό και ξυλότυπο, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 237,50 (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.24 Βαθμίδες από χυτοσίδηρο

(Άρθρο ΥΔΡ 11.03) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6753

Προμήθεια και τοποθέτηση σε φρεάτια πάσης φύσεως χυτοσιδηρών βαθμίδων (από φαιό χυτοσίδηρο ή χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-05 "Βαθμίδες φρεατίων".

Περιλαμβάνεται η πάκτωση στις οπές που έχουν αφεθεί κατά την σκυροδέτηση του φρεατίου ή σε οπές που διανοίγονται με δράπανο στα τοιχώματα του θαλάμου του φρεατίου, με τσιμεντοκονία ή εποξειδικό κονίαμα.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,00

(Ολογράφως) : ΔΥΟ

A.T.25 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 160 mm

(Άρθρο ΥΔΠ Ν. 12.10.03.01) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΠ-6711.1

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN160mm, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U".

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).
- β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.
- δ. Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)
- ε. Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μ.μ.) αξονικού μήκους σωλήνωσης DN160mm, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,50**(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.26 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 200 mm**

(Άρθρο ΥΔΠ Ν. 12.10.04.01) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΠ-6711.2

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 200 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U".

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).
- β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.
- δ. Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)
- ε. Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μ.μ.) αξονικού μήκους σωλήνωσης DN 200 mm, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,60

(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.27 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 315 mm

(Άρθρο ΥΔΠ Ν. 12.10.06.01) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΠ-6711.4

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN315mm, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U".

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).
- Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.
- Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.
- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)
- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μ.μ.) αξονικού μήκους σωλήνωσης DN315mm, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 21,00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ

A.T.28 Ψηφιακή βιντεοσκόπηση αγωγών αποχέτευσης

(Άρθρο ΥΔΠ 16.45) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΠ-6120

Εσωτερική επιθεώρηση δικτύου ακαθάρτων με σύστημα Κλειστού Κυκλώματος Τηλεόρασης (CCTV), προκειμένου να διαπιστωθούν τυχόν φθορές, εμφράξεις, διαρροές, αστοχίες ή παράνομες συνδέσεις, σε εκ των προτέρων πλήρως καθαρισμένους αγωγούς.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η πλήρης βιντεοσκόπηση του αγωγού με έγχρωμη Πανοραμική (pan-and-tilt) κάμερα σε αυτοκινούμενο σύστημα (και όχι με χειροκίνητη κάμερα τύπου ώθησης) και η σύνταξη Πρωτοκόλλου και Αναφοράς με σχόλια και παρατηρήσεις για την κατάσταση του δικτύου.

Η επιθεώρηση θα γίνει σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στα Ευρωπαϊκά Πρότυπα ΕΛΟΤ EN 752-1, EN 752-5, EN 752-7 και το πρότυπο κωδικοποίησης ΕΛΟΤ EN 13508-2 για αγωγούς αποχέτευσης εκτός κτιρίων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται εργασίες όπως η φραγή των αγωγών με φουσκωτά παρεμβύσματα και η εκτροπή της ροής με αντλίες παράκαμψης ή άλλα μέσα, προκειμένου να εξασφαλισθεί χαμηλή στάθμη ροής στον αγωγό, μη υπερβαίνουσα το 10% της διαμέτρου του για την είσοδο του φορείου στον αγωγό.

Η επιθεώρηση θα εκτελείται από Οίκο ειδικευμένο στο αντικείμενο, ο οποίος εφαρμόζει σύστημα διασφάλισης ποιότητας για την εκτέλεση της συγκεκριμένης εργασίας, πιστοποιημένο κατά ISO 9001, από διαπιστευμένο προς τούτο φορέα.

Το σύνολο της εργασίας (video, φωτογραφίες, πρωτόκολλα) θα παραδοθεί στην Υπηρεσία, τόσο σε ψηφιακή όσο και σε έντυπη μορφή, σε 2 (δύο) τουλάχιστον αντίγραφα, εκ των οποίων το ένα τουλάχιστον έγχρωμο. Ειδικότερα ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στον Κύριο του Έργου, με την ολοκλήρωση της εργασίας, πλήρη πρωτόκολλα επιθεώρησης σε έντυπη και ψηφιακή μορφή, κατά τμήματα του δικτύου μεταξύ διαδοχικών φρεατίων (τομείς) τα οποία θα περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο τα εξής:

- Συνοπτική Τεχνική Έκθεση στην οποία θα υποδεικνύεται ο τρόπος επισκευής για κάθε τύπο βλάβης
- Περίληψη των πορισμάτων έρευνας κατά τομέα (Section Report)
- Εκτύπωση αναφοράς (report) με ταξινόμηση (α) ανά τύπο-κωδικό βλάβης (β) ανά οδό (γ) ανά τομέα.
- Γραφικά τομέων (Section Graphics), ήτοι σχηματική διάταξη του αγωγού στην οποία θα υποδεικνύεται η θέση των διαφόρων προβληματικών σημείων.
- Βιντεοσκόπηση ανά τομέα σε ψηφιακή μορφή και η παράδοση DVD ή εξωτερικού σκληρού δίσκου USB με αρχεία video στο μορφότυπο που θα επιλέξει η Υπηρεσία.
- Μηκοτομή του αγωγού (tilt graphics), με βάση τα απόλυτα υψόμετρα του πυθμένα των φρεατίων, στην οποία τα ελαττωματικά τμήματα του τομέα (δηλαδή τα τμήματα με βυθίσεις και εξάρσεις) θα υποδεικνύονται με κατάλληλη επισήμανση.
- Εκτύπωση εικόνων με τα προβληματικά σημεία ανά τομέα
- Εφόσον παρέχονται από τον Κύριο του Έργου ψηφιακά υπόβαθρα: αποτύπωση των βλαβών σε σχέδιο του δικτύου (.dwg).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μ.μ.) επιθεωρουμένου αγωγού μεταξύ δύο διαδοχικών φρεατίων, σύμφωνα με τα ανωτέρω

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,00

(Ολογράφως) : ΕΞΙ

A.T.29 Προκατασκευασμένα κυκλικά φρεάτια επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων από σκυρόδεμα εσωτ.διαμέτρου 1, 20 m κατά ΕΛΟΤ EN 1917, εντός κατοικημένων περιοχών
(Άρθρο ΥΔΡ 16.14.01) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6327

Κυκλικά φρεάτια επίσκεψης ή συμβολής αγωγών ακαθάρτων εσωτ.διαμέτρου 1,20m εντός κατοικημένης περιοχής, οποιουδήποτε συνολικού ύψους (από την στάθμη ροής μέχρι το κατάστρωμα της οδού ή την στάθμη του εδάφους), αποτελούμενου από προκατασκευασμένους δακτύλιους κλπ στοιχεία από σκυρόδεμα, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1917, με σήμανση CE, πλήρως εγκατεστημένα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η χάραξη με ασφαλτοκόπτη του περιγράμματος της απαιτούμενης εκσκαφής και η διάνοιξη του ορύγματος σε έδαφος πάσης φύσεως με τις τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις και αντιστηρίξεις
- Η φόρτωση και μεταφορά προς απόθεση των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση
- Η κοιτόστρωση από σκυρόδεμα C8/10
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου των στοιχείων του φρεατίου (δακτύλιοι, πλάκα στέψης, στοιχείο λαιμού, κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124, βαθμίδες, ελαστικοί δακτύλιοι στεγάνωσης κλπ) και η συναρμολόγησή του σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή
- Η σύνδεση των αγωγών αψίξεως και αναχωρήσεως
- Η επανεπίχωση του απομένοντος όγκου του ορύγματος με διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου συμπυκνωμένο κατά στρώσεις ή υλικό ελεγχόμενης χαμηλής αντοχής (ΥΕΧΑ)
- Η αποκατάσταση του οδοστρώματος στην προτέρα του κατάσταση (ανακατασκευή γύρω από το ορύγμα των στρώσεων οδοστρώσεως και ασφαλικών που αποξηλώθηκαν για την εκσκαφή)

Τιμή ανά προκατασκευασμένο φρεάτιο (τεμ) από σκυρόδεμα εσωτ.διαμέτρου 1,20m κατά ΕΛΟΤ EN 1917

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1.190,00

(Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ

A.T. 30 Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη

(Άρθρο :ΟΔΟ Δ-01) Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2269Α

Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα άοπλο, οποιουδήποτε πάχους, με χρήση ασφαλτοκόπτη, ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις έξω από τα προβλεπόμενα όρια της κοπής και να προφυλάσσεται το παραμένον οδόστρωμα από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Η αποξήλωση του αποκοπτομένου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, τιμολογούνται ως "Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδεις-ημιβραχώδεις".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,86

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. 31 Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.

(Άρθρο :ΥΔΡ 4.09) Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ 4521Β 100%

Για τις εργασίες πλήρους επαναφοράς ενός τετραγωνικού μέτρου αποξηλωθέντος ασφαλτικού οδοστρώματος, ήτοι:

1. Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρωσίας με αδρανή υλικά λατομείου, συμπτκνωμένου πάχους 0,10 m
2. Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας με αδρανή υλικά λατομείου, συμπτκνωμένου πάχους 0,10 m
3. Ασφαλική προεπάλειψη
4. Ασφαλική στρώση βάσης με ασφαλτόμιγμα, παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπτκνωμένου πάχους 50 mm
5. Ασφαλική στρώση κυκλοφορίας με ασφαλτικό σκυρόδεμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπτκνωμένου πάχους 50 mm με την αντίστοιχη ασφαλική συγκολλητική επάλειψη

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου όλων των ενσωματωμένων υλικών, η λήψη μέτρων για τις απαιτούμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και η απασχόληση προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών, καθώς και η συλλογή και απομάκρυνση τυχόν πλεοναζόντων υλικών και ο καθαρισμός του οδοστρώματος με χρήση μηχανικού σαρώθρου μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή ανεξαρτήτως της εκτάσεως των αποκαταστάσεων και των κυκλοφοριακών συνθηκών στην θέση εκτέλεσης των εργασιών. Οι επιμέρους εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου έργων οδοποιίας (NET ΟΔΟ).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πλήρους αποκατάστασης οδοστρώματος.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) :17,10

(Ολογράφως) :ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ.32 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος**Κατηγορίας C12/15 με χρήση αντλίας ή πυργογερανού**

(Άρθρο ΟΙΚ 32.01.03) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ- 3213

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος κατηγορίας C12/15, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπίκνωση 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 συμπίκνωση σκυροδέματος",
- 01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

- προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται 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 (βαρέας), 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, αψίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο (m³) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα C12/15, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 75,00

(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T.33 Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων Ονομαστικής διαμέτρου D200 mm κατά ΕΛΟΤ EN 1916.

(Άρθρο ΥΔΡ 12.01.01.01) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6551.1

Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, πλάγιες μεταφορές, καταβιβασμός στο όρυγμα, τοποθέτηση και σύνδεση τσιμεντοσωλήνων ονομαστικής διαμέτρου D200mm, κατά ΕΛΟΤ EN 1916, από σκυρόδεμα ελάχιστης χαρακτηριστικής αντοχής 40 MPa με σήμανση CE, με ελαστικό δακτύλιο στεγάνωσης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1.

Οι τσιμεντοσωλήνες διακρίνονται ως εξής:

- [α] Ως προς την ονομαστική διάμετρο (DN) που είναι η εσωτερική διάμετρος σε mm
- [β] Ως προς το υλικό κατασκευής: άοπλοι, οπλισμένοι, ινοπλισμένοι
- [γ] Ως προς την συνδεσμολογία: τύπου τóρμου-εντορμίας (O-gee pipes), τύπου "καμπάνας" (bell-sochet pipes)
- [δ] Ως προς την εφαρμογή: σωλήνες ομβρίων ή ακαθάρτων, διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, σωλήνες υδραυλικής προώθησης (pipe-jacking).
- [ε] Ως προς την κλάση αντοχής (σειρά, strength class), η οποία ορίζεται ως το ελάχιστο φορτίο θραύσεως σε kN/m, διαιρούμενο με το 1/1000 της ονομαστικής διαμέτρου (DN), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1916

Επισημαίνεται ότι από την κλάση αντοχής και τις συνθήκες έδρασης/εγκιβωτισμού (bedding factor), προκύπτει, σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1295-1, το επιτρεπόμενο βάθος τοποθέτησης για τα εκάστοτε εφαρμοζόμενα κινητά φορτία. Ως εκ τούτου με μια μόνον κλάση αντοχής τσιμεντοσωλήνων και επιλογή, κατά περίπτωση, του τύπου έδρασης/εγκιβωτισμού της σωληνογραμμής καλύπτονται όλες οι συνθήκες που απαντώνται στα δίκτυα αποχέτευσης (υπό οδούς βαρείας ή ελαφράς κυκλοφορίας, εκτός καταστρώματος οδού).

Η επίτευξη της κλάσεως αντοχής είναι συνάρτηση του πάχους του τοιχώματος, της κατηγορίας του σκυροδέματος και του οπλισμού (πλέγματα ή/και μεταλλικές ίνες).

Ως εκ τούτου το παρόν άρθρο αναφέρεται σε τσιμεντοσωλήνες κλάσεως αντοχής 120, χωρίς διάκριση ως προς το είδος συνδεσμολογίας (τύπου τóρμου-εντορμίας ή καμπάνας) και την διάταξη ή μή οπλισμού.

Η διάταξη του οπλισμού, όσον αφορά το πάχος επικάλυψης θα πληροί τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 206-1 ανάλογα με τις συνθήκες έκθεσης του αγωγού.

Οι δακτύλιοι στεγάνωσης θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 681-1 και μπορεί να είναι ενσωματωμένοι στους σωλήνες κατά την κατασκευή τους ή να παραδίδονται προς τοποθέτηση κατά την συναρμολόγηση της σωληνογραμμής.

Όταν προβλέπεται η ενσωμάτωση στο σκυρόδεμα κατασκευής των σωλήνων τσιμέντου ανθεκτικού στα θειικά/θειώδη (τσιμέντο SR: Sulfate Resistant) εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Όταν προβλέπεται εσωτερική επίστρωση πρόσθετης προστασίας, με υλικό εποξειδικής βάσεως ή λοιπά υλικά, εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου τσιμεντοσωλήνων κλάσεως αντοχής (σειράς) 120 με σήμανση CE κατά ΕΛΟΤ EN 1916, με τους αντίστοιχους ελαστικούς

δακτυλίου στεγάνωσης, οι απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, ο καταβιβασμός στο όρυγμα με μηχανικά μέσα, η τοποθέτηση, η εφαρμογή του δακτυλίου στεγάνωσης και η ευθυγράμμιση και προσωρινή στήριξη των σωλήνων μέχρι τον εγκιβωτισμό τους, για την εξασφάλιση της προβλεπόμενης από την μελέτη μηχανομικής κλίσης.

Οι εργασίες εκσκαφής του ορύγματος, εγκιβωτισμού των σωλήνων και επανενεπίχωσης του υπολοίπου τμήματος του ορύγματος, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Η τιμολόγηση σωλήνων ενδιαμέσων διαμέτρων, πέραν αυτών που περιλαμβάνονται στο παρόν άρθρο, θα γίνεται με γραμμική παρεμβολή των εκατέρωθεν τιμών μονάδας.

Τιμή ανά τρέχον αξονικό μέτρο (μ.μ.) σωληνογραμμής (προσμετράται και το εντός των φρεατίων τμήμα των σωλήνων) ονομαστικής διαμέτρου D200mm, ανεξαρτήτως του μήκους εκάστου σωλήνα :

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 13,30

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.34 Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων ονομαστικής διαμέτρου D400 mm κατά ΕΛΟΤ EN 1916.

(Άρθρο ΥΔΡ 12.01.01.03) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6551.3

Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, πλάγιες μεταφορές, καταβιβασμός στο όρυγμα, τοποθέτηση και σύνδεση τσιμεντοσωλήνων ονομαστικής διαμέτρου D400mm, κατά ΕΛΟΤ EN 1916, από σκυρόδεμα ελάχιστης χαρακτηριστικής αντοχής 40 MPa με σήμανση CE, με ελαστικό δακτύλιο στεγάνωσης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1.

Οι τσιμεντοσωλήνες διακρίνονται ως εξής:

- [α] Ως προς την ονομαστική διάμετρο (DN) που είναι η εσωτερική διάμετρος σε mm
- [β] Ως προς το υλικό κατασκευής: άοπλοι, οπλισμένοι, ινοπλισμένοι
- [γ] Ως προς την συνδεσμολογία: τύπου τόρμου-εντορμίας (O-gee pipes), τύπου "καμπάνας" (bell-sochet pipes)
- [δ] Ως προς την εφαρμογή: σωλήνες ομβρίων ή ακαθάρτων, διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, σωλήνες υδραυλικής προώθησης (pipe-jacking).
- [ε] Ως προς την κλάση αντοχής (σειρά, strength class), η οποία ορίζεται ως το ελάχιστο φορτίο θραύσεως σε kN/m, διαιρούμενο με το 1/1000 της ονομαστικής διαμέτρου (DN), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1916

Επισημαίνεται ότι από την κλάση αντοχής και τις συνθήκες έδρασης/εγκιβωτισμού (bedding factor), προκύπτει, σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1295-1, το επιτρεπόμενο βάθος τοποθέτησης για τα εκάστοτε εφαρμοζόμενα κινητά φορτία. Ως εκ τούτου με μια μόνον κλάση αντοχής τσιμεντοσωλήνων και επιλογή, κατά περίπτωση, του τύπου έδρασης/εγκιβωτισμού της σωληνογραμμής καλύπτονται όλες οι συνθήκες που απαιτώνται στα δίκτυα αποχέτευσης (υπό οδούς βαρειάς ή ελαφράς κυκλοφορίας, εκτός καταστρώματος οδού).

Η επίτευξη της κλάσεως αντοχής είναι συνάρτηση του πάχους του τοιχώματος, της κατηγορίας του σκυροδέματος και του οπλισμού (πλέγματα ή/και μεταλλικές ίνες).

Ως εκ τούτου το παρόν άρθρο αναφέρεται σε τσιμεντοσωλήνες κλάσεως αντοχής 120, χωρίς διάκριση ως προς το είδος συνδεσμολογίας (τύπου τόρμου-εντορμίας ή καμπάνας) και την διάταξη ή μή οπλισμού.

Η διάταξη του οπλισμού, όσον αφορά το πάχος επικάλυψης θα πληροί τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 206-1 ανάλογα με τις συνθήκες έκθεσης του αγωγού.

Οι δακτύλιοι στεγάνωσης θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 681-1 και μπορεί να είναι ενσωματωμένοι στους σωλήνες κατά την κατασκευή τους ή να παραδίδονται προς τοποθέτηση κατά την συναρμολόγηση της σωληνογραμμής.

Όταν προβλέπεται η ενσωμάτωση στο σκυρόδεμα κατασκευής των σωλήνων τσιμέντου ανθεκτικού στα θειικά/θειώδη (τσιμέντο SR: Sulfate Resistant) εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Όταν προβλέπεται εσωτερική επίστρωση πρόσθετης προστασίας, με υλικό εποξειδικής βάσεως ή λοιπά υλικά, εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου τσιμεντοσωλήνων κλάσεως αντοχής (σειράς) 120 με σήμανση CE κατά ΕΛΟΤ EN 1916, με τους αντίστοιχους ελαστικούς δακτυλίου στεγάνωσης, οι απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, ο καταβιβασμός στο όρυγμα με μηχανικά μέσα, η τοποθέτηση, η εφαρμογή του δακτυλίου στεγάνωσης και η ευθυγράμμιση και προσωρινή στήριξη των σωλήνων μέχρι τον εγκιβωτισμό τους, για την εξασφάλιση της προβλεπόμενης από την μελέτη μηχανομικής κλίσης.

Οι εργασίες εκσκαφής του ορύγματος, εγκιβωτισμού των σωλήνων και επανενεπίχωσης του υπολοίπου τμήματος του ορύγματος, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου. Η τιμολόγηση σωλήνων ενδιαμέσων διαμέτρων, πέραν αυτών που περιλαμβάνονται στο παρόν άρθρο, θα γίνεται με γραμμική παρεμβολή των εκατέρωθεν τιμών μονάδας.

Τιμή ανά τρέχον αξονικό μέτρο (μ.μ.) σωληνογραμμής (προσμετράται και το εντός των φρεατίων τμήμα των σωλήνων) ονομαστικής διαμέτρου D400mm, ανεξαρτήτως του μήκους εκάστου σωλήνα :

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 38,00

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ

A.T.35 Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων Ονομαστικής διαμέτρου D600 mm κατά ΕΛΟΤ EN 1916.

(Άρθρο ΥΔΡ 12.01.01.05) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6551.5

Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, πλάγιες μεταφορές, καταβιβασμός στο όρυγμα, τοποθέτηση και σύνδεση τσιμεντοσωλήνων ονομαστικής διαμέτρου D600mm, κατά ΕΛΟΤ EN 1916, από σκυρόδεμα ελάχιστης χαρακτηριστικής αντοχής 40 MPa με σήμανση CE, με ελαστικό δακτύλιο στεγάνωσης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1.

Οι τσιμεντοσωλήνες διακρίνονται ως εξής:

- [α] Ως προς την ονομαστική διάμετρο (DN) που είναι η εσωτερική διάμετρος σε mm
- [β] Ως προς το υλικό κατασκευής: άοπλοι, οπλισμένοι, ινοπλισμένοι
- [γ] Ως προς την συνδεσμολογία: τύπου τόρμου-εντορμίας (O-gee pipes), τύπου "καμπάνας" (bell-sochet pipes)
- [δ] Ως προς την εφαρμογή: σωλήνες ομβρίων ή ακαθάρτων, διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, σωλήνες υδραυλικής προώθησης (pipe-jacking).
- [ε] Ως προς την κλάση αντοχής (σειρά, strength class), η οποία ορίζεται ως το ελάχιστο φορτίο θραύσεως σε kN/m, διαιρούμενο με το 1/1000 της ονομαστικής διαμέτρου (DN), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1916

Επισημαίνεται ότι από την κλάση αντοχής και τις συνθήκες έδρασης/εγκιβωτισμού (bedding factor), προκύπτει, σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1295-1, το επιτρεπόμενο βάθος τοποθέτησης για τα εκάστοτε εφαρμοζόμενα κινητά φορτία. Ως εκ τούτου με μια μόνον κλάση αντοχής τσιμεντοσωλήνων και επιλογή, κατά περίπτωση, του τύπου έδρασης/εγκιβωτισμού της σωληνογραμμής καλύπτονται όλες οι συνθήκες που απαιτώνται στα δίκτυα αποχέτευσης (υπό οδούς βαρειάς ή ελαφράς κυκλοφορίας, εκτός καταστρώματος οδού).

Η επίτευξη της κλάσεως αντοχής είναι συνάρτηση του πάχους του τοιχώματος, της κατηγορίας του σκυροδέματος και του οπλισμού (πλέγματα ή/και μεταλλικές ίνες).

Ως εκ τούτου το παρόν άρθρο αναφέρεται σε τσιμεντοσωλήνες κλάσεως αντοχής 120, χωρίς διάκριση ως προς το είδος συνδεσμολογίας (τύπου τόρμου-εντορμίας ή καμπάνας) και την διάταξη ή μή οπλισμού.

Η διάταξη του οπλισμού, όσον αφορά το πάχος επικάλυψης θα πληροί τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 206-1 ανάλογα με τις συνθήκες έκθεσης του αγωγού.

Οι δακτύλιοι στεγάνωσης θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 681-1 και μπορεί να είναι ενσωματωμένοι στους σωλήνες κατά την κατασκευή τους ή να παραδίδονται προς τοποθέτηση κατά την συναρμολόγηση της σωληνογραμμής.

Όταν προβλέπεται η ενσωμάτωση στο σκυρόδεμα κατασκευής των σωλήνων τσιμέντου ανθεκτικού στα θειικά/θειώδη (τσιμέντο SR: Sulfate Resistant) εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Όταν προβλέπεται εσωτερική επίστρωση πρόσθετης προστασίας, με υλικό εποξειδικής βάσεως ή λοιπά υλικά, εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου τσιμεντοσωλήνων κλάσεως αντοχής (σειράς) 120 με σήμανση CE κατά ΕΛΟΤ EN 1916, με τους αντίστοιχους ελαστικούς δακτυλίους στεγάνωσης, οι απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, ο καταβιβασμός στο όρυγμα με μηχανικά μέσα, η τοποθέτηση, η εφαρμογή του δακτυλίου στεγάνωσης και η ευθυγράμμιση και προσωρινή στήριξη των σωλήνων μέχρι τον εγκιβωτισμό τους, για την εξασφάλιση της προβλεπόμενης από την μελέτη μηχανομηκικής κλίσης.

Οι εργασίες εκσκαφής του ορύγματος, εγκιβωτισμού των σωλήνων και επανενεπίχωσης του υπολοίπου τμήματος του ορύγματος, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Η τιμολόγηση σωλήνων ενδιαμέσων διαμέτρων, πέραν αυτών που περιλαμβάνονται στο παρόν άρθρο, θα γίνεται με γραμμική παρεμβολή των εκατέρωθεν τιμών μονάδας.

Τιμή ανά τρέχον αξονικό μέτρο (μ.μ.) σωληνογραμμής (προσμετράται και το εντός των φρεατίων τμήμα των σωλήνων) ονομαστικής διαμέτρου D600mm, ανεξαρτήτως του μήκους εκάστου σωλήνα :

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 67,00

(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ

A.T.36 Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων Ονομαστικής διαμέτρου D800 mm κατά ΕΛΟΤ EN 1916.

(Άρθρο ΥΔΠ 12.01.01.06) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΠ-6551.6

Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, πλάγιες μεταφορές, καταβιβασμός στο όρυγμα, τοποθέτηση και σύνδεση τσιμεντοσωλήνων ονομαστικής διαμέτρου D800mm, κατά ΕΛΟΤ EN 1916, από σκυρόδεμα ελάχιστης χαρακτηριστικής αντοχής 40 MPa με σήμανση CE, με ελαστικό δακτύλιο στεγάνωσης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1.

Οι τσιμεντοσωλήνες διακρίνονται ως εξής:

- [α] Ως προς την ονομαστική διάμετρο (DN) που είναι η εσωτερική διάμετρος σε mm
- [β] Ως προς το υλικό κατασκευής: άοπλοι, οπλισμένοι, ινοπλισμένοι
- [γ] Ως προς την συνδεσμολογία: τύπου τόρμου-εντορμίας (O-gee pipes), τύπου "καμπάνας" (bell-sochet pipes)
- [δ] Ως προς την εφαρμογή: σωλήνες ομβρίων ή ακαθάρτων, διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, σωλήνες υδραυλικής προώθησης (pipe-jacking).
- [ε] Ως προς την κλάση αντοχής (σειρά, strength class), η οποία ορίζεται ως το ελάχιστο φορτίο θραύσεως σε kN/m, διαιρούμενο με το 1/1000 της ονομαστικής διαμέτρου (DN), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1916

Επισημαίνεται ότι από την κλάση αντοχής και τις συνθήκες έδρασης/εγκιβωτισμού (bedding factor), προκύπτει, σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1295-1, το επιτρεπόμενο βάθος τοποθέτησης για τα εκάστοτε εφαρμοζόμενα κινητά φορτία. Ως εκ τούτου με μια μόνον κλάση αντοχής τσιμεντοσωλήνων και επιλογή, κατά περίπτωση, του τύπου έδρασης/εγκιβωτισμού της σωληνογραμμής καλύπτονται όλες οι συνθήκες που απαντώνται στα δίκτυα αποχέτευσης (υπό οδούς βαρειάς ή ελαφράς κυκλοφορίας, εκτός καταστρώματος οδού).

Η επίτευξη της κλάσεως αντοχής είναι συνάρτηση του πάχους του τοιχώματος, της κατηγορίας του σκυροδέματος και του οπλισμού (πλέγματα ή/και μεταλλικές ίνες).

Ως εκ τούτου το παρόν άρθρο αναφέρεται σε τσιμεντοσωλήνες κλάσεως αντοχής 120, χωρίς διάκριση ως προς το είδος συνδεσμολογίας (τύπου τόρμου-εντορμίας ή καμπάνας) και την διάταξη ή μή οπλισμού.

Η διάταξη του οπλισμού, όσον αφορά το πάχος επικάλυψης θα πληροί τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 206-1 ανάλογα με τις συνθήκες έκθεσης του αγωγού.

Οι δακτύλιοι στεγάνωσης θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 681-1 και μπορεί να είναι ενσωματωμένοι στους σωλήνες κατά την κατασκευή τους ή να παραδίδονται προς τοποθέτηση κατά την συναρμολόγηση της σωληνογραμμής.

Όταν προβλέπεται η ενσωμάτωση στο σκυρόδεμα κατασκευής των σωλήνων τσιμέντου ανθεκτικού στα θειικά/θειώδη (τσιμέντο SR: Sulfate Resistant) εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Όταν προβλέπεται εσωτερική επίστρωση πρόσθετης προστασίας, με υλικό εποξειδικής βάσεως ή λοιπά υλικά, εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου τσιμεντοσωλήνων κλάσεως αντοχής (σειράς) 120 με σήμανση CE κατά ΕΛΟΤ EN 1916, με τους αντίστοιχους ελαστικούς δακτυλίους στεγάνωσης, οι απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, ο καταβιβασμός στο όρυγμα με μηχανικά μέσα, η τοποθέτηση, η εφαρμογή του δακτυλίου στεγάνωσης και η ευθυγράμμιση και προσωρινή στήριξη των σωλήνων μέχρι τον εγκιβωτισμό τους, για την εξασφάλιση της προβλεπόμενης από την μελέτη μηχανικής κλίσης.

Οι εργασίες εκσκαφής του ορύγματος, εγκιβωτισμού των σωλήνων και επανενεπίχωσης του υπολοίπου τμήματος του ορύγματος, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Η τιμολόγηση σωλήνων ενδιαμέσων διαμέτρων, πέραν αυτών που περιλαμβάνονται στο παρόν άρθρο, θα γίνεται με γραμμική παρεμβολή των εκατέρωθεν τιμών μονάδας.

Τιμή ανά τρέχον αξονικό μέτρο (μ.μ.) σωληνογραμμής (προσμετράται και το εντός των φρεατίων τμήμα των σωλήνων) ονομαστικής διαμέτρου D800mm, ανεξαρτήτως του μήκους εκάστου σωλήνα :

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 95,00**(Ολογράφως) : ENNENHTA ΠΕΝΤΕ****A.T.37 Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U διαμέτρου D 75 mm Ονομαστικής πίεσης 12,5atm**

(Άρθρο ΥΔΠ Ν. 12.13.01.16) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΠ-6621.1

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς

τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).
- β. Οι πλάγιες μεταφορές στο εργοτάξιο, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.
- γ. Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σήμανσεως υπογείων δικτύων"

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο, περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο. Επίσης περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο.

Τιμή ενός μέτρου (μ.μ.) ωφέλιμου αξονικού μήκους, διαμέτρου D 75 mm Ονομαστικής πίεσης 12,5 at , πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,30

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.38 Τυποποιημένα φρεάτια υδροσυλλογής ομβρίων τύπου Φ1N (ΠΚΕ)

(Άρθρο ΟΔΟ Ν. Β-66.1) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2548

Φρεάτια υδροσυλλογής τύπου Φ1N (ΠΚΕ) ομβρίων, πλήρως ή εν μέρει προκατασκευασμένα ή με επί τόπου έγχυση, σύμφωνα την μελέτη και τα εγκεκριμένα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ), συνδεδεμένα με τους αγωγούς εισροής ή εκροής και έτοιμα για λειτουργία.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των απαιτούμενων υλικών, προκατασκευασμένων στοιχείων και εξαρτημάτων για την πλήρη διαμόρφωση των φρεατίων σύμφωνα με τα ΠΚΕ
- το προσωπικό, ο εξοπλισμός και τα μέσα για την πλήρη κατασκευή των φρεατίων και τον χειρισμό των προκατασκευασμένων στοιχείων (υποχρεωτική η χρήση κατάλληλου γερανού)
- η εκσκαφή του ορύγματος θεμελίωσης σε κάθε είδους έδαφος
- η τοποθέτηση και στερέωση των προκατασκευασμένων στοιχείων ή/και η τοποθέτηση σπλισμού, η κατασκευή ξυλοτύπων και η έγχυση του σκυροδέματος
- η διαμόρφωση ή η διάνοιξη οπών σύνδεσης των σωλήνων
- η σύνδεση των σωλήνων και η σφράγιση του διακένου μεταξύ οπών και σωλήνων με μη συρρικνούμενο τιμμεντοκονίαμα
- η προμήθεια και πάκτωση των βαθμίδων επίσκεψης,
- η προμήθεια και τοποθέτηση σχαρών, καλυμμάτων και πλαισίων
- η επαναπλήρωση του ορύγματος με θραυστό υλικό λατομείου
- η επί τόπου σκυροδέτηση τμήματος των φρεατίων υδροσυλλογής για προσαρμογή της στέψης τους στην κλίση ή επίκλιση της οδού

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως κατασκευασμένου φρεατίου τύπου Φ1N (ΠΚΕ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 381,00

Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ

A.T.39 Τυποποιημένα φρεάτια επίσκεψης υπονόμου τύπου Φ11 (D=1,00m) (ΠΚΕ)

(Άρθρο ΟΔΟ Ν. Β-66.5) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2548

Φρεάτια επίσκεψης δικτύων αποχέτευσης ή ομβρίων τύπου Φ11 (D=1,00m) (ΠΚΕ) , πλήρως ή εν μέρει προκατασκευασμένα ή με επί τόπου έγχυση, σύμφωνα την μελέτη και τα εγκεκριμένα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ), συνδεδεμένα με τους αγωγούς εισροής ή εκροής και έτοιμα για λειτουργία.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των απαιτούμενων υλικών, προκατασκευασμένων στοιχείων και εξαρτημάτων για την πλήρη διαμόρφωση των φρεατίων σύμφωνα με τα ΠΚΕ

- το προσωπικό, ο εξοπλισμός και τα μέσα για την πλήρη κατασκευή των φρεατίων και τον χειρισμό των προκατασκευασμένων στοιχείων (υποχρεωτική η χρήση κατάλληλου γερανού)
- η εκσκαφή του ορύγματος θεμελίωσης σε κάθε είδους έδαφος
- η τοποθέτηση και στερέωση των προκατασκευασμένων στοιχείων ή/και η τοποθέτηση οπλισμού, η κατασκευή ξυλοτύπων και η έγχυση του σκυροδέματος
- η διαμόρφωση ή η διάνοιξη οπών σύνδεσης των σωλήνων
- η σύνδεση των σωλήνων και η σφράγιση του διακένου μεταξύ οπών και σωλήνων με μη συρρικνούμενο τσιμεντοκονίαμα
- η προμήθεια και πάκτωση των βαθμίδων επίσκεψης,
- η προμήθεια και τοποθέτηση σχαρών, καλυμμάτων και πλαισίων
- η επαναπλήρωση του ορύγματος με θραυστό υλικό λατομείου
- η επί τόπου σκυροδέτηση τμήματος των φρεατίων για προσαρμογή της στέψης τους στην κλίση ή επίκλιση της οδού

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως κατασκευασμένου φρεατίου επίσκεψης ομβρίων τύπ. Φ11 (D=1,00m) (ΠΚΕ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1.620,00

(Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ

A.T.40 Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά ονομαστικής διαμέτρου D 400 mm, κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13598-1 προς τοποθέτηση εκτός καταστρώματος της οδού
(Άρθρο ΥΔΠ Ν. 9.41.01) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΠ-6711.7

Προκατασκευασμένα Φρεάτια κατά ΕΛΟΤ EN 13598-1, ονομαστικής διαμέτρου D400 mm, με ύψος στοιχείου πυθμένα 0,50 m, τριών εισόδων και μιας εξόδου έως D 200 mm ήτοι φρεάτια, υδροσυλλογής, έλξης καλωδίων, επίσκεψης, πτώσης ή διακλάδωσης δικτύων ομβρίων και ακαθάρτων κατά ΕΛΟΤ EN 13598-1 από μη πλαστικοποιημένο πολυβινοχλωρίδιο (PVC- U), πολυπροπυλένιο (PP) ή πολυαιθυλένιο (PE), στεγανά, με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα σύνδεσης και στεγάνωσης, κατάλληλα για τοποθέτηση εκτός του καταστρώματος της οδού, σε βάθος μέχρι 1,25 m.

Τα φρεάτια προσδιορίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο του θαλάμου (D), τον αριθμό και την διάμετρο των εισόδων και εξόδων και αποτελούνται από το χυτό στοιχείο βάσης, τον θάλαμο, ο οποίος διαμορφώνεται στο εκάστοτε απαιτούμενο ύψος με στοιχείο διαμόρφωσης θαλάμου του παραγωγού των φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 13598-1, την κωνική απόληξη (κεντρική ή έκκεντρη) και τον δακτύλιο έδρασης του καλύμματος στην στέψη για την κατανομή των φορτίων.

Η βάση του φρεατίου θα είναι μονολιθικής κατασκευής με διαμορφώσεις ρύσεων (κανάλια ροής) των εισερχομένων και εξερχομένων αγωγών. Οι εισοδοί και εξοδοί θα είναι προδιαμορφωμένες στο εργοστάσιο με τυποποίηση κατά την ονομαστική διάμετρο των σωλήνων, ενώ θα παρέχεται δυνατότητα διάτρησης για σύνδεση σωλήνων σε οποιοδήποτε ύψος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου.

Η κωνική απόληξη θα είναι διαμέτρου αντίστοιχης των διαστάσεων του καλύμματος και θα συναρμολογείται με τον θάλαμο μέσω στεγανοποιητικού δακτυλίου.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια των επιμέρους στοιχείων του φρεατίου των προβλεπόμενων από την μελέτη διαστάσεων, με τις αναλογούσες βαθμίδες επίσκεψης (όπου απαιτείται), τους δακτυλίους στεγάνωσης μεταξύ των στοιχείων και τα πάσης φύσεως εξαρτήματα σύνδεσης με τους αγωγούς εισόδου εξόδου (από PVC, PE, PP ή τσιμεντοσωλήνες, σύμφωνα με την μελέτη).
- Η εκσκαφή του ορύγματος σε κάθε είδους έδαφος, στις προβλεπόμενες διαστάσεις με μηχανικά μέσα (με ή χωρίς χειρωνακτική υποβοήθηση), οι τυχόν απαιτούμενες αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος, η φορτοεκφόρτωση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση, οι τυχόν απαιτούμενες ερευνητικές τομές για τον εντοπισμό αγωγών και δικτύων, οι απαιτούμενες καθαιρέσεις – αποξηλώσεις και οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις.
- Η συναρμολόγηση των στοιχείων του φρεατίου και η σύνδεση με τους εισερχόμενους και εξερχόμενους αγωγούς, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του φρεατίου.
- Η σταδιακή επανεπίχωση του ορύγματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών με μέγιστο μέγεθος κόκκου 25 mm (συμπεριλαμβάνεται το κοσκίνισμα των προϊόντων, εάν απαιτείται για την παρακράτηση κόκκων μεγαλύτερου μεγέθους), κατά συμπτυκνωμένες στρώσεις πάχους έως 50 cm. Αρχικά θα επανεπιχώνεται το στοιχείο της βάσης (αφού ολοκληρωθούν οι συνδέσεις), στην συνέχεια ο θάλαμος και τελικά η κωνική απόληξη, με χρήση δονητικής πλάκας ή αναλόγου εξοπλισμού.
Εναλλακτικά, πλήρωση του απομένοντος όγκου του ορύγματος με υλικά ελεγχόμενης χαμηλής αντοχής (YEXA, CLSM)
- Συμπεριλαμβάνεται και το κάλυμμα του φρεατίου της προβλεπόμενης από την μελέτη φέρουσας ικανότητας, κατά ΕΛΟΤ EN 124

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως εγκατεστημένου φρεατίου (τεμ), ονομαστικής διαμέτρου D 400 mm, με ύψος

στοιχείου πυθμένα 0,50 m, τριών εισόδων και μιας εξόδου έως D 200 ανά μέτρο μήκους στοιχείου διαμόρφωσης θαλάμου :

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 114,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ

A.T.41 Καλώδια τύπου E1VV-U, -R, -S (NYY), ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V με μόνωση μανδύα από PVC διατομής 3 x 2,5 mm²

(Άρθρο ΗΛΜ 62.10.41.02) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-102

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε κανάλι, σε εσχάρα, σε οχετό, σε φορέα, σε μονωτήρες, μέσα στο έδαφος, κλπ.) καλωδίου με χάλκινους αγωγούς και μόνωση από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC) διατομής 3 x 2,5 mm², ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V τύπου E1VV-U (μονόκλωνος αγωγός), E1VV-R (πολύκλωνος αγωγός), E1VV-S (πολύκλωνος αγωγός κυκλικού τομέα), περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μ.μ.) καλωδίου

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,60

(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.42 Καλώδια τύπου E1VV-U, -R, -S (NYY), ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V με μόνωση μανδύα από PVC διατομής 4 x 10 mm²

(Άρθρο ΗΛΜ 62.10.41.04) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-102

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε κανάλι, σε εσχάρα, σε οχετό, σε φορέα, σε μονωτήρες, μέσα στο έδαφος, κλπ.) καλωδίου με χάλκινους αγωγούς και μόνωση από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC) διατομής 4 x 10 mm², ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V τύπου E1VV-U (μονόκλωνος αγωγός), E1VV-R (πολύκλωνος αγωγός), E1VV-S (πολύκλωνος αγωγός κυκλικού τομέα), περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μ.μ.) καλωδίου

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,50

(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.43 Καλώδια τύπου E1VV-U, -R, -S (NYY), ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V με μόνωση μανδύα από PVC διατομής 5 x 16 mm²

(Άρθρο ΗΛΜ Ν.62.10.41.04) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-102

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε κανάλι, σε εσχάρα, σε οχετό, σε φορέα, σε μονωτήρες, μέσα στο έδαφος, κλπ.) καλωδίου με χάλκινους αγωγούς και μόνωση από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC) διατομής 5 x 16 mm², ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V τύπου E1VV-U (μονόκλωνος αγωγός), E1VV-R (πολύκλωνος αγωγός), E1VV-S (πολύκλωνος αγωγός κυκλικού τομέα), περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μ.μ.) καλωδίου

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,37

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.44 Αγωγός γείωσης χάλκινος πολύκλωνος διατομής 10 mm²

(Άρθρο ΗΛΜ 62.10.48.02) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-45

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού διατομής 10 mm² περιλαμβανομένων όλων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, πέλδρα, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μ.μ.) γυμνού χάλκινου αγωγού διατομής 10 mm²

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,40

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.45 Αγωγός γείωσης χάλκινος πολύκλωνος διατομής 35 mm²

(Άρθρο ΗΛΜ Ν.62.10.48.02) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-45

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού διατομής 35 mm² περιλαμβανομένων όλων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, πέδιλα, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σιμάνσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μ.μ.) γυμνού χάλκινου αγωγού διατομής 35 mm²**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,25****(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T.46 Αγωγός γείωσης χάλκινος πολύκλωνος διατομής 50 mm²**

(Άρθρο ΗΛΜ Ν. 62.10.48.02) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-45

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού διατομής 50 mm² περιλαμβανομένων όλων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, πέδιλα, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σιμάνσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μ.μ.) γυμνού χάλκινου αγωγού διατομής 50 mm²**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,80****(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.47 Εκσκαφή χαντακιού όδευσης καλωδίων ηλεκτροφωτισμού με μηχανικά μέσα**

(Άρθρο ΟΙΚ Ν. 20.05.01) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2124

Εκσκαφή χαντακιού όδευσης σωλήνων καλωδίων ηλεκτροφωτισμού περιβάλλοντα χώρου του απαραίτητου βάθους και πλάτους, με μία ή δύο διελεύσεις πλαστικών σωλήνων και συγκεκριμένα :

- 1.Εκσκαφή εδάφους σε οποιοδήποτε βάθος με μηχανικά μέσα
- 2.Επίχωση δια ξηράς άμμου
- 3.Τοποθέτηση μίας σειράς οπτοπλίνθων 0,20μ πάνω από τους πλαστικούς σωλήνες όδευσης καλωδίων
- 4.Επίχωση με άμμο ή με προϊόντα κατάλληλα προς επίχωση (3Α κλπ)
- 5.Συμπύκνωση επιχώσεων

Ήτοι χαντάκι πλήρως κατασκευασμένο με όλα τα υλικά και τις εργασίες, χωρίς την τελική διαμόρφωση της επιφάνειάς του, για πλήρη παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ενός μέτρου μήκους (μ.μ.) χαντακιού

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 11,73**(Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ****A.T 48 Εκσκαφή χαντακιού όδευσης καλωδίων ηλεκτροφωτισμού χωρίς μηχανικά μέσα**

(Άρθρο ΟΙΚ Ν. 20.04.01) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2122

Εκσκαφή χαντακιού όδευσης σωλήνων καλωδίων ηλεκτροφωτισμού περιβάλλοντα χώρου του απαραίτητου βάθους και πλάτους, με μία ή δύο διελεύσεις πλαστικών σωλήνων και συγκεκριμένα :

- 1.Εκσκαφή εδάφους σε οποιοδήποτε βάθος χωρίς μηχανικά μέσα
- 2.Επίχωση δια ξηράς άμμου
- 3.Τοποθέτηση μίας σειράς οπτοπλίνθων 0,20μ πάνω από τους πλαστικούς σωλήνες όδευσης καλωδίων
- 4.Επίχωση με άμμο ή με προϊόντα κατάλληλα προς επίχωση (3Α κλπ)
- 5.Συμπύκνωση επιχώσεων

Ήτοι χαντάκι πλήρως κατασκευασμένο με όλα τα υλικά και τις εργασίες, χωρίς την τελική διαμόρφωση της επιφάνειάς του, για πλήρη παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ενός μέτρου μήκους (μ.μ.) χαντακιού

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,89**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.49 Φρεάτια έλξης και σύνδεσης υπογείων καλωδίων 60X40cm**

(Άρθρο ΗΛΜ 60.10.85.02) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2548

Κατασκευή φρεατίου έλξης και σύνδεσης καλωδίων από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, οπλισμένο με δομικό πλέγμα B500C, με τοιχώματα ελαχίστου πάχους 10 cm για τα φρεάτια έλξης και 15 cm για τα φρεάτια

σύνδεσης και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης
Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος
- η επί τόπου σκυροδέτηση, ή η προμήθεια και εγκατάσταση προκατασκευασμένου φρεατίου
- η διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων διέλευσης των καλωδίων
- στεγανό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα εδραζόμενο σε μεταλλικό πλαίσιο μέσω ελαστικού παρεμβύσματος, με διάταξη μανδάλωσης με χρήση ειδικού εργαλείου και αντισκωριακή προστασία (διπλή στρώση rust primer ψευδαργύρου και διπλή στρώση εποξειδικής βαφής)
- η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο (τεμ.) καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων 60 x 40, ως εξής:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 100,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟ

A.T.50 Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U ονομαστικής πίεσης 6atm, διαμέτρου D110mm

(Άρθρο ΥΔΡ Ν. 12.13.01.05) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6620.1

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).
- β. Οι πλάγιες μεταφορές στο εργοτάξιο, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.
- γ. Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σήμανσεως υπογείων δικτύων"

Τιμή ενός μέτρου (μ.μ.) ωφέλιμου αξονικού μήκους, διαμέτρου D110mm και ονομαστικής πίεσης 6atm, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία:

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,20

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

A.T.51 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος ονομαστ. διαμέτρου DN 63 mm σπείρωμα 2½" και πάχους 3,6 χτ.

(Άρθρο ΗΛΜ Ν. 60.20.40.02) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-5

Κατασκευή σωληνώσεων διέλευσης καλωδίων στις θέσεις τεχνικών με γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες με ραφή και σπείρωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), ονομαστικής διαμέτρου (DN) και πάχους τοιχώματος όπως αναφέρεται παρακάτω.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, του γαλβανισμένου σύρματος έλξης καλωδίων, των γαλβανισμένων ειδικών τεμαχίων, η τοποθέτηση και σύνδεση των σωλήνων, η τοποθέτηση του σύρματος έλξης καλωδίων, η επισήμανση των σωλήνων, η συγκρότηση δέσμης σωλήνων, όπου προβλέπεται, καθώς και η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με σκυρόδεμα

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους (μ.μ.) σωληνογραμμής

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ

A.T.52 Τρίγωνο γείωσης PILLAR

(Άρθρο ΑΤΗΕ Ν.9342.01) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-5

Τρίγωνο γείωσης αποτελούμενο από τρία (3) ηλεκτρόδια και κατασκευαζόμενο ως εξής :

- 1.Εμπύξη στο έδαφος σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου 2 ½" μήκους 2,50μ τεμάχια τρία (3).
- 2.Κατασκευή τριών (3) φρεατίων επίσκεψης ηλεκτροδίων διαστάσεων 25εκ.Χ 25εκ. και βάθους τουλάχιστον 20εκ. μετά χυτοσιδηρών καλυμμάτων.
- 3.Η σύνδεση στα φρεάτια θα κατασκευασθεί με περιλαίμιο (κολλάρο) γείωσης και θα καλυφθεί από πηχτή πίσσα.
- 4.Η σύνδεση των άνω άκρων των γαλβανισμένων σιδηροσωλήνων δια χαλκού διατομής 50mm² προς τον μετρητή.

Ητοι, προμήθεια και μεταφορά των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών ως και την εργασία πλήρους κατασκευής και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ενός τεμαχίου (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 157,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ

A.T.53 Κιβώτιο χυτορητίνης

(ΑΤΗΕ Ν. 9342.02) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-41

Κιβώτιο χυτορητίνης ταυ (Τ) πλαστικό με τους σωληνίσκους σύνδεσης αγωγών, κοχλίες και χυτορητίνη. Ητοι, προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση επί τόπου του έργου των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών ως και την εργασία πλήρους κατασκευής και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ενός τεμαχίου (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 21,00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ

A.T.54 Τερματική γείωση γραμμής

(ΑΤΗΕ Ν. 9342.03) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-5

Τερματική γείωση γραμμής αποτελούμενης από ένα (1) ηλεκτρόδιο και κατασκευαζόμενη ως εξής :

- 1.Εμπύξη στο έδαφος σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου 2 ½" μήκους 2,50μ 1 τεμάχιο (1).
- 2.Κατασκευή ενός (1) φρεατίου επίσκεψης ηλεκτροδίου διαστάσεων 25εκ.Χ 25εκ. και βάθους τουλάχιστον 20εκ. μετά χυτοσιδηρού καλύμματος.
- 3.Η σύνδεση στο φρεάτιο θα κατασκευασθεί με περιλαίμιο (κολλάρο) γείωσης και θα καλυφθεί από πηχτή πίσσα.

Ητοι, προμήθεια και μεταφορά των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών ως και την εργασία πλήρους κατασκευής και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ενός τεμαχίου (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 44,00

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ

A.T.55 Φωτιστικό σημείο ύψους 3 έως 4 μ

(Άρθρο 60.10.01.01) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-101

Φωτιστικό σημείο αποτελούμενο από :

- 1) Μεταλλικό ιστό από χυτοαλουμίνιο (ενδεικτικού τύπου ZEUS της ALUMINCO) ύψους 3,00 έως 4,00μ, μετά της απαιτούμενης πλάκας εδράσεως και των απαιτούμενων μπουλονιών στήριξης (στριφωνιών). Στην κορυφή θα φέρει δύο πτερύγια επί των οποίων τοποθετούνται δύο σφαιρικά φωτιστικά σώματα (τύπου μπάλας). Ητοι προμήθεια και μεταφορά του μεταλλικού ιστού μετά των συνοδευόντων αυτόν προαναφερομένων εξαρτημάτων και την εργασία τοποθέτησης και πλήρους στερεώσεως.
- 2) Βάση σιδηροιστού άοπλη, δηλαδή κατασκευή μιας βάσης από άοπλο σκυρόδεμα C12/15 για την έδραση και στερέωση του σιδηροιστού που να φέρει στο κέντρο μια κατακόρυφη οπή και μια πλευρική με πλαστικό σωλήνα PVC Φ110 με καμπύλη 90° για την διέλευση του τροφοδοτικού καλωδίου και του χαλκού γειώσεως. Μέσα στην βάση θα ενσωματωθεί κλωβός αγκυρώσεως από σιδηρογωνιές και ήλους. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η αξία όλων των απαιτούμενων χωματουργικών εργασιών.
- 3) Φωτιστικό σώμα διμερές για λυχνίες LED και ιστό μικρού ύψους, δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός ολόσωμου φωτιστικού σώματος. Τούτο αποτελείται από μεταλλική βάση κράματος αλουμινίου, από πλαστικό ανακλαστήρα αρίστης ποιότητας, σχήματος μπάλας διαμέτρου 25εκ έως 30εκ. ανθεκτικό σε κρούσεις και εξωτερικές καιρικές μεταβολές. Στην βάση είναι ενσωματωμένο μεταλλικό στέλεχος οξειδωμένο ανοδικά και ηλεκτρολυτικά, πάνω στο οποίο είναι συνδεδεμένα όλα τα όργανα πλήρως ηλεκτρικώς συνδεσμολογημένα. Προστασία τουλάχιστον P33. Στο σώμα τοποθετούνται λυχνίες LED 30 έως 46W(ενδεικτικός τύπος λαμπτήρα: OSRAM HQL LED PRO) με όλα τα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών.
- 4) Ακροκιβώτιο συνδέσεως στεγανό με απλό – διπλό – φωτιστικό σώμα, από αλουμίνιο, ικανό να δεχθεί κάτωθεν έξι καλώδια διατομής μέχρι ΝΥΥ 2Χ10mm² και άνωθεν να συσφίξει καλώδιο διατομής ΝΥΥ 3Χ1,5mm², το οποίο φέρει 1 έως δύο μικροαυτόματους 10 Α και εσωτερικό ακροδέκτη γείωσης, ήτοι προμήθεια, εγκατάσταση και πλήρης σύνδεση για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ενός τεμαχίου (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 520,00

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ

A.T.56 PILLAR οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων

(Άρθρο ΗΛΜ 60.10.80.01) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-52

Στεγανό μεταλλικό κιβώτιο ηλεκτροδότησης ιστών οδοφωτισμού (πίλλαρ) τεσσάρων αναχωρήσεων, βαθμού

προστασίας IP55 για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, με την βάση έδρασή τους από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή οδοφωτισμού".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τοππου του στεγανού μεταλλικού κιβωτίου (πίλλαρ) με δίριχτη στέγη με περιφερειακή προεξοχή 5 cm για απορροή των ομβρίων, από λαμαρίνα ψυχράς εξελάσεως πάχους 2 mm, γαλβανισμένου εν θερμώ εσωτερικά και εξωτερικά, μετά την κατασκευή του, με ελάχιστη ανάλωση ψευδαργύρου 400 g/m² (50 μm), βαμένου με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής πάχους ξηρού υμένα (εκάστης) 125 μm, με ελαστικά παρεμβύσματα στεγάνωσης της θυρίδας, ανοξείδωτη κλειδαριά ασφαλείας, κλειδιά ενιαία για όλα τα πύλλαρς του έργου και πινακίδα επισήμανσης με τα στοιχεία του κυρίου του έργου
- η εκσκαφή και επανεπίχωση τού ορύγματος της βάσης έδρασης του πύλλαρ
- η βάση του πύλλαρ από οπλισμένο σκυρόδεμα, χυτή επί τόπου ή προκατασκευασμένη, ούτως ώστε το πύλλαρ να εδράζεται σε στάθμη +40 cm από τον περιβάλλοντα χώρο, με κεντρική οπή διέλευσης των υπογείων καλωδίων.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και η πλάκα γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- η στεγανή διανομή εντός του πύλλαρ με τα όργανα διακοπής και προστασίας των κυκλωμάτων φωτισμού, αποτελούμενη αποτελούμενη από πίνακα προστασίας IP 44 κατασκευασμένο από βαμμένη λαμαρίνα ή άκαυστο θερμοπλαστικό, επαρκών διαστάσεων ώστε να χωρούν άνετα όλα τα όργανα, ο οποίος θα φέρει οπές με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του καλωδίου παροχής, του καλωδίου τηλεχειρισμού καθώς επίσης και για την έξοδο των καλωδίων προς το δίκτυο.
- τα πάσης φύσεως όργανα του κιβωτίου: γενικό διακόπτη φορτίου, γενικές ασφάλειες, αυτόματους μαγνητοθερμικούς διακόπτες και ηλεκτρονόμους ισχύος τηλεχειρισμού (ανά κύκλωμα φωτισμού), ρελέ μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), χρονοδιακόπτη αφής, χρονοδιακόπτη μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), πρίζα σούκο 16A, λυχνία νυκτερινής εργασίας σε στεγανή «καραβοχελώνα» και κλεμοσειρές σύνδεσης των καλωδίων (στο κάτω μέρος του κιβωτίου).
- η απασχόληση προσωπικού εξοπλισμού και μέσων για την εγκατάσταση, τις συνδέσεις και τον έλεγχο λειτουργίας

Τιμή ανά τεμάχιο πύλλαρ ηλεκτροδότησης οδοφωτισμού, ανάλογα με τον αριθμό των αναχωρήσεων, ως εξής.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2.500,00

(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ

A.T.57 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων χώρων (Άρθρο ΟΙΚ Ν. 20.02) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2112

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, 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 μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών θα μεταφέρονται σε χώρους εντός του οικοπέδου όπου απαιτείται και όλα τα υπόλοιπα (ακατάλληλα και μη) θα μεταφέρονται προς απόρριψη σε αποδεκτούς χώρους αποδοχής αποβλήτων. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,30

(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.58 Γενικές εκσκαφές σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών

(Άρθρο ΟΙΚ Ν. 20.03.03) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2117

Γενικοί εκβραχισμοί για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου), 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 μόρφωση των παρειών ή πρηνών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών θα μεταφέρονται σε χώρους εντός του οικοπέδου όπου απαιτείται και όλα τα υπόλοιπα (ακατάλληλα και μη) θα μεταφέρονται προς απόρριψη σε αποδεκτούς χώρους αποδοχής αποβλήτων Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 23,80**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ****A.T.59 Κατασκευή επιχωμάτων**

(Άρθρο ΟΔΟ Α-20) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-1530

Κατασκευή επιχώματος οδού ή συμπλήρωση υπάρχοντος, μετά από προηγούμενο καθαρισμό του εδάφους έδρασης, με χρήση υλικών που θα προσκομισθούν επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-07-01-00 "Κατασκευή επιχωμάτων"

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Η κατασκευή όλων των τμημάτων του επιχώματος, συνήθους ή αυξημένου βαθμού συμπίκνωσης, όπως θεμέλιο, πυρήνας, μεταβατικό τμήμα βραχώδους επιχώματος, τα οποία θα συμπτύκνυνται σε ποσοστό 90% και 95% αντίστοιχα της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2) για τα γαιώδη επιχώματα, ή στον βαθμό που προδιαγράφεται στην μελέτη για τα βραχώδη επιχώματα.
- Η μόρφωση και συμπίκνωση του εδάφους έδρασης των επιχωμάτων, σε βαθμό συμπίκνωσης κατ' ελάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor
- Η κατασκευή της "στρώσης έδρασης οδοστρώματος", συμπτύκνωσης σε ποσοστό 95% της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor, με κατάλληλο αριθμό διελεύσεων οδοστρωτήρα ελαστικοφόρου ή με λείους κυλίνδρους, ώστε να διαμορφωθεί μια λεία "σφραγιστική" επιφάνεια.
Εξαιρείται η κατασκευή της "στρώσης στράγγισης οδοστρώματος" (όπου υπάρχει), η οποία τιμολογείται με το αντίστοιχο άρθρο του τιμολογίου.
- Η συμπίκνωση λωρίδας εδάφους πλάτους μέχρι 2,0 m εκατέρωθεν των ποδών του επιχώματος .
- Η τυχόν επαύξηση του όγκου του επιχώματος λόγω συνίζησης, καθίζησης ή διαπλάτυνσής του πέραν των ορίων που προβλέπει η μελέτη.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση μαρτύρων ελέγχου υποχωρήσεως των υψηλών επιχωμάτων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη, η εξάρτησή τους από χωροσταθμικές αφετηρίες (repairs) εκτός της ζώνης επιχώματος, η εκτέλεση τοπογραφικών μετρήσεων ακριβείας και η καταχώρησή τους σε φύλλα ελέγχου, καθώς και η εκτέλεση τριών μετρήσεων σε χρόνους που θα καθορίσει η Υπηρεσία.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου δεν περιλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Τα μεταβατικά επιχώματα πίσω από τεχνικά έργα (γέφυρες, ημιγέφυρες, τοίχοι, οχετοί, Cut and Cover, στόμια σηράγγων, αγωγοί κ.λ.π)
- Οι εργασίες καθαρισμού του εδάφους έδρασης και δημιουργίας αναβαθμών
- Η κατασκευή εξυγιαντικής στρώσης υπό τα επιχώματα

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,90**(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.60 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20 με χρήση αντλίας ή πυργογερανού.**

(Άρθρο ΟΙΚ 32.01.04) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ- 3214

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπίκνωση 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 συμπίκνωση 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, τσιμεντών, 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 τσιμεντού για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμεντού στο σκυρόδεμα.
Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.
- β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερα.
- γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος
- δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της 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 (m³) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα C16/20, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 80,00

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ

A.T.61 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος κατηγορίας B500C (S500S)

(Άρθρο ΟΙΚ 38.20.02) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873

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

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

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετρύται 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.

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

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

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

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,95

(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.62 Δομικά πλέγματα B500C (S500S)

(Άρθρο ΟΙΚ 38.20.03) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873

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

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υποστρώμα 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.

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm ²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο- συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		Ö		Ö		19,6	0,154
5,5		Ö		Ö		23,8	0,187
6,0	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	28,3	0,222
6,5		Ö		Ö		33,2	0,260
7,0		Ö		Ö		38,5	0,302
7,5		Ö		Ö		44,2	0,347
8,0	Ö	Ö	Ö	Ö	Ö	50,3	0,395
10,0	Ö		Ö		Ö	78,5	0,617
12,0	Ö		Ö		Ö	113	0,888
14,0	Ö		Ö		Ö	154	1,21
16,0	Ö		Ö		Ö	201	1,58
18,0	Ö					254	2,00
20,0	Ö					314	2,47
22,0	Ö					380	2,98
25,0	Ö					491	3,85
28,0	Ö					616	4,83
32,0	Ö					804	6,31
40,0	Ö					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 υποστηρίγμάτων (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 (Αριθμητικά) : 0,90

(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.63 Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

(Άρθρο ΟΙΚ 38.02) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3811

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m² κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, 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) αναπτύγματος επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ

A.T.64 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματο κατηγορίας C20/25 με χρήση αντλίας ή πυργογερανού.

(Άρθρο ΟΙΚ 32.01.05) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ- 3215

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος κατηγορίας C20/25, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπίκνωση 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 συμπίκνωση 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, τσιμεντών, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.
Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.
Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.
- β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερα.
- γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.
- δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της 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, αψίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο (m³) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα C20/25, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 85,00

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T.65 Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα

(Άρθρο ΟΔΟ Β-51) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2921

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλεισμένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,
- η τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 m, με λεία επιφάνεια, η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μ.μ.) πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασής του, η οποία επιμετράται ιδιαίτερω.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,40

(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.66 Κατασκευή υπόβασης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους

(Άρθρο ΟΔΟ Γ-1.1) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-3121.B

Κατασκευή υπόβασης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", με συμπύκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης 0,10 m, ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμιση κατά διατομές πριν και μετά την κατασκευή της στρώσεως, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,30

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.67 Κατασκευή βάσης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους

(Άρθρο ΟΔΟ Γ-2.1) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-3111.B

Κατασκευή βάσης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", με συμπύκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης 0,10 m, ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,

- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπίκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμηση κατά διατομές πριν και μετά την κατασκευή της στρώσεως, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπτυκνωμένης βάσης μεταβλητού πάχους

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,30

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.68 Ασφαλτική προεπάλειψη

(Άρθρο ΟΔΟ Δ-3) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-4110

Προεπάλειψη ανασφάλτωσης επιφάνειας με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-0 ή με όξινο ασφαλτικό γαλάκτωμα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπαίθρια και υπόγεια έργα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλτική προεπάλειψη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.),
- ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλτικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal),
- η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται),
- η ενδεχόμενη διάστρωση αδρανούς υλικού επικάλυψης με την αξία παραγωγής ή προμήθειας και μεταφοράς αυτού στον τόπο διάστρωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ασφαλτικής προεπάλειψης.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,05

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.69 Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη

(Άρθρο ΟΔΟ Δ-4) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-4120

Συγκολλητική επάλειψη επί ασφαλτικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλτο ή ασφαλτικό γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.), ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλτικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal) και η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,40

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. 70 Ασφαλτική στρώση βάσης συμπτυκνωμένου πάχους 0,05m

(Άρθρο ΟΔΟ Δ-5.1) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-4321B

Κατασκευή ασφαλτικής στρώσης βάσης, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 31,5 ή ΑΣ 40, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπίκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ασφαλικής στρώσης βάσης πάχους 0,05m, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 :

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,88

(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

A.T.71 Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,05m με χρήση κοινής ασφάλτου

(Άρθρο ΟΔΟ Δ-8.1) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-4521B

Κατασκευή ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφατικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπίκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας πάχους 0,05m, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 :

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,38

(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

A.T.72 Αποκατάσταση οδοστρώματος με ασφαλική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,05m

(Άρθρο ΟΔΟ Δ-8.Α) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-4521B

Κατασκευή ασφαλικής στρώσεως κυκλοφορίας αστικής οδού επί υπάρχοντος ασφαλικού τάπητα ή μετά την εκτέλεση εργασιών απόξεσης (φρεζαρίσματος), με ασφαλτοσκυρόδεμα τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφατικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλικού σκυροδέματος", συμπτυκνωμένου πάχους 50 mm, αστικών οδών, με χρήση διαστρωτή ασφάλτου (finisher).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Οι πάσεις φύσεως δυσχέρειες λόγω στενότητας χώρου, η προειδοποίηση των οδηγών να μην σταθμεύουν τα οχήματά τους στις προς ασφαλτόστρωση οδούς με ευδιάκριτα έντυπα μηνύματα, καθώς και η τυχόν απαιτούμενη μετακίνηση των οχημάτων μη συμμορφωθέντων οδηγών.

- Η διάνοιξη οπών αγκύρωσης (πικούνισμα) με κατάλληλο μηχάνημα (τύπου Arrow) οδών που δεν έχουν υποστεί φρεζάρισμα.
 - Η εφαρμογή ασφαλικής συγκολλητικής επάλειψης με ασφαλικό γαλάκτωμα ψυχρού τύπου σε αναλογία τουλάχιστον 500 gr/m².
 - Η προμήθεια, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, διάστρωση με finisher και συμπίκνωση του ασφαλτοσκυροδέματος.
 - Η εργοταξιακή σήμανση σύμφωνα με την σχετική εγκύκλιο του ΥΠΕΧΩΔΕ.
- Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωμένης ασφαλτόστρωσης.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,88

(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

A.T.73 Επιστρώσεις με πλάκες πεζοδρομίου τύπου τυφλών 40x40x4

(Άρθρο ΟΙΚ Ν.73.16.02) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7316

Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου τύπου τυφλών, πλευράς άνω των 30 cm και πάχους 3 έως 5 cm, κατά ΕΛΟΤ EN 1338, με αρμούς πλάτους έως 5 mm, επί υποστρώματος πάχους 2 cm, από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,00

(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ

A.T.74 Διάστρωση με κυβόλιθους από σκυρόδεμα πάχους 0,06m, οποιουδήποτε τύπου, σχήματος ή χρώματος

(Άρθρο ΠΡΣ Β-6) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ 2922

Κατασκευή πλακόστρωσης με κυβόλιθους από σκυρόδεμα πάχους 0,06m, οποιουδήποτε σχήματος ή χρώματος. Οι κυβόλιθοι θα είναι τοποθετημένοι σε υπόβαση με στρώση άμμου πάχους 3 cm. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες κατασκευής της υπόβασης, προμήθειας και μεταφοράς των υλικών καθώς και οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και των εργαλείων που απαιτούνται.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 35,00

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T.75 Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής χαλύβδινες ηλεκτροσυγκολλητές

(Άρθρο ΥΔΡ 11.02.02) Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6752

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής χαλύβδινες, ηλεκτροσυγκολλητές, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-02 "Εσχάρες υδροσυλλογής χαλύβδινες ηλεκτροσυγκολλητές", με το αντίστοιχο πλαίσιο έδρασης, πλήρως τοποθετημένες, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου της εσχάρας και του πλαισίου έδρασης αυτής, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης της εσχάρας με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με τσιμεντοκονία, μη συρρικνούμενο κονίαμα ή εποξειδικά κονιάματα.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή, τόσο επί νέων όσο και επί υφισταμένων κατασκευών (αντικατάσταση εσχάρων).

Επιμέτρηση για ηλεκτροσυγκολλητές εσχάρες χαλύβδινες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-02 "Εσχάρες υδροσυλλογής χαλύβδινες ηλεκτροσυγκολλητές", με το αντίστοιχο πλαίσιο έδρασης, πλήρως τοποθετημένες.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) εσχάρας και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,90

(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.76 Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών

(Άρθρο ΟΙΚ 64.01.01) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6401

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ., από

ράβδους συνήθων διατομών απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,00

(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ

A.T.77 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου

(Άρθρο ΟΙΚ 77.55) 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 σφυριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,00

(Ολογράφως) : ΕΞΙ

A.T.78 Επιστρώσεις με πλάκες πεζοδρομίου ημίλευκες 40x40x4

(Άρθρο ΟΙΚ Ν.73.16.03) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7316

Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου ημίλευκες, πλευράς άνω των 30 cm και πάχους 3 έως 5 cm, κατά ΕΛΟΤ EN 1338, με αρμούς πλάτους έως 5 mm, επί υποστρώματος πάχους 2 cm, από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,00

(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ

A.T.79 Επιστρώσεις με πλάκες πεζοδρομίου βοτσαλωτές 40x40x4

(Άρθρο ΟΙΚ Ν.73.16.04) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7316

Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου βοτσαλωτές, πλευράς άνω των 30 cm και πάχους 3 έως 5 cm, κατά ΕΛΟΤ EN 1338, με αρμούς πλάτους έως 5 mm, επί υποστρώματος πάχους 2 cm, από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,00

(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ

A.T.80 Επιστρώσεις με πλάκες πεζοδρομίου ριγωτές, γραμμωτές ή καρέ 40x40x4

(Άρθρο ΟΙΚ Ν.73.16.05) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7316

Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου ημίλευκες ή έγχρωμες, ριγωτές, γραμμωτές ή καρέ, πλευράς άνω των 30 cm και πάχους 3 έως 5 cm, κατά ΕΛΟΤ EN 1338, με αρμούς πλάτους έως 5 mm, επί υποστρώματος πάχους 2 cm, από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15,80

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.81 Επιστρώσεις με πλάκες τύπου Καρύστου ή παρόμοιες ακανόνιστου σχήματος

(Άρθρο ΟΙΚ Ν.73.11) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7311

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες μέσου πάχους 5 cm και επιφανείας άνω των 0,10 m², επί υποστρώματος από ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1 : 2 1/2 των 150 kg τσιμέντου πάχους 3 cm, με αρμούς

μέσου πάχους 2 cm αρμολογούμενους με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ

A.T.82 Επιστρώσεις με πλάκες τύπου Καρύστου ή παρόμοιες ορθογωνικού σχήματος

(Άρθρο ΟΙΚ Ν.73.12) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7312

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ορθογωνισμένες, πλευράς άνω των 30 cm, με αρμούς πάχους το πολύ 1 cm με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ

A.T.83 Επιστρώσεις με διακοσμητική λωρίδα μαρμάρου ή συμπαγές διακοσμητικό τουβλάκι πλάτους 15-20cm

(Άρθρο ΟΙΚ Ν. 75.01.04) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7508

Επιστρώσεις με διακοσμητική λωρίδα μαρμάρου σκληρού προελεύσεως Καβάλας ή ισοδυνάμου, ή με συμπαγές διακοσμητικό τουβλάκι, αμφότερα πλάτους 15cm και ενδεικτικού πάχους 2cm, επί υποστρώματος τσιμέντοκονιάματος πάχους 2-3 cm με αρμούς ή χωρίς, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,25

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.84 Εκθάμνωση εδάφους

(Άρθρο ΟΙΚ Ν. 20.01.01) Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2101

Εκθάμνωση εδάφους, με δενδρύλλια περιμέτρου κορμού μέχρι 0,25 m, με την αποκόμιση και συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, καθώς και τη φόρτωση και μεταφορά και απόρριψη όπου επιτρέπεται από τις αρχές, σύμφωνα και με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-01-01-00 "Καθαρισμός, εκχέρωση και κατεδαφίσεις στη ζώνη εκτέλεσης των εργασιών".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο εκθάμνωσης (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,15

(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

Απολογιστικές εργασίες

Η αποζημίωση, σύμφωνα με τις διατάξεις (υπ' αριθμ. 11 Εγκύκλιο/19-6-2017 Α.Π ΔΝΣγ/οικ 44038/ΦΝ466) της διαχείρισης των αποβλήτων των εκσκαφών, κατεδαφίσεων, καθαιρέσεων κ.λ.π. που θα προκύψουν από την εκτέλεση των εργασιών για την ολοκλήρωση του έργου και της απόθεσής τους σε αδειοδοτημένη μονάδα διαχείρισης ΑΕΚΚ, με την οποία θα συμβληθεί ο Ανάδοχος του έργου, θα καλυφθεί από την προβλεπόμενη δαπάνη **των απολογιστικών εργασιών** του έργου.

Η τιμολόγηση της εργασίας θα περιλαμβάνει τον διαχωρισμό των υλικών, το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των αποβλήτων στη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ. Η συλλογή, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των προς διαχείριση αποβλήτων περιλαμβάνεται στα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου.

Αθήνα, ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2022

ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ

Η Ομάδα μελέτης, σύμφωνα με την με αριθμό 19233/8.4.2021
απόφαση του Διοικητή του Ο.Α.Ε.Δ. (νυν Δ.ΥΠ.Α.)

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Μαστρανδρέου Ιωάννης
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Κώτσιας Αριστοτέλης
Πολιτικός Μηχανικός

Οι Προϊστάμενοι των Τμημάτων

Μουλαρτζής Απόστολος
Μηχανολόγος Μηχανικός

Ζυγοτέγος Ιωάννης
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Ε. Αναγνωστοπούλου - Αντωνάκου
Πολιτικός Μηχανικός

Καλλινικίδης Δημήτριος
Μηχανολόγος Μηχανικός

Μωρίκης Σπυρίδων
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Β. Μπούρχας
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Σαπαλίδης Παύλος
Πολιτικός Μηχανικός

Κοκκορές Γεώργιος
Τοπογράφος Μηχανικός

Σ.Ρεμούνδου
Πολιτικός Μηχανικός

Χασάπης Νικόλαος
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Η Συντονίστρια της Ομάδας Μελέτης Έργου

Ο Προϊστάμενος
της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών

Δ. Κόκκινου
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Β.Καρβούνης
Πολιτικός Μηχανικός

Εγκρίθηκε με την απόφαση του Δ.Σ. της Δ.ΥΠ.Α. με αριθ. 4672/107/30.08.2022