

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΒΟΙΩΤΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΕΡΓΟ: ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ ΑΜΕΑ ΕΠΙ ΤΗΣ
ΟΔΟΥ ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ,
ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗ ΚΑΙ ΕΛ. ΓΟΝΗ

Αρ. Μελέτης: 54 /2020

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

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

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και

αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερω) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων 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 κ.λπ. κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

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

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

- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίωματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία

υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)

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

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

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

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

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

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑκ κ.λπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κ.λπ.).

- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την

αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές

- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερος), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κ.λπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων σπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη

αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

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

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων

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

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περιήραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συνηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
- (2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
- (3) Νομικής υποστήριξης
- (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
- (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
- (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
- (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

Για ονομαστική διάμετρο D_N χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των 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.

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

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

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

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

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
Εκτός πόλεως	
· οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
· οδοί κακής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
· εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση ≥ 3 km	0,20

Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	0,03
--	------

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m^3), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.*

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m^3 κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

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

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

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

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

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

Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου

χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους.

- 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, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερω) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνικών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.
- Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία 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.
- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)
- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του συγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.
- Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.10 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών

προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [*]).

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

- 1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
 - (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
 - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),
 - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
 - (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
 - (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
 - (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την 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 ιδιαίτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτύπωσης, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό

αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες. Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών ακύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συντηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
 - (2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
 - (3) Νομικής υποστήριξης
 - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
 - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
 - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
 - (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς

- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m³), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m³ κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

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

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

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

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

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

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

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διόδων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

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

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

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

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

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο 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 κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερα) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνικών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή σπουδήποτε αλλού.

- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία 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.
- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως “δοκιμαστικών τμημάτων” που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)
- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του συγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.
- Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.10 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [*]).
- Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων
- 1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑκ κ.λπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την

αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές

- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την 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 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.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεις, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάσταση χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων σπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιοδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριόφρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκτασης ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

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

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

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - Για φόρους.
 - Για εγγυητικές.
 - Ασφάλισης του έργου.
 - Προσυμβατικού σταδίου.

- Διάθεσης μέσω ατομικής προστασίας.
- Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιπτώσεις συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).

(β) Χρονικώς συντηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

- Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
- Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγγόμενες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
- Νομικής υποστήριξης
- Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
- Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
- Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
- Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
- Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

Για ονομαστική διάμετρο D_N χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των 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

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

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

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ:

Α.Τ.: 1.1

ΑΡΘΡΟ: ΝΕΤ ΟΔΟ-Δ-1 Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ2269Α 100%)

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 γαιώδες-ημιβραχώδες»

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

Τιμή ενός m	1,00 €	ΕΝΑ ΕΥΡΩ
-------------	--------	----------

Στην ανωτέρα τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η δαπάνη για τη μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής από την περιοχή του έργου σε αδειοδοτημένο χώρο εναπόθεσης που θα υποδειχθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιαδήποτε απόσταση, βάσει της υπ' αριθμού << Δ11γ/ο/3/20/13 (ΦΕΚ 639 Β/20-3-2013) : Διορθωτικές επεμβάσεις στην απόφαση «Αναπροσαρμογή και συμπλήρωση Ενιαίων Τιμολογίων Έργων Οδοποιίας, Υδραυλικών, Λιμενικών, Οικοδομικών, Πρασίνου και Ηλεκτρομηχανολογικών Εργασιών Οδοποιίας, Υδραυλικών και Λιμενικών»

Α.Τ.: 1.2

ΑΡΘΡΟ: ΝΕΤ ΟΔΟ-Α-12. Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων, με τη μεταφορά των προϊόντων καθαίρεσης

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ2227 100%)

Καθαίρεση φορέων, δοκών, πλακών, βάθρων, πτερυγοτοίχων, τεχνικών έργων και τοίχων από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ή χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Περιλαμβάνεται η καθαίρεση των στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα, η συγκέντρωση, αποκομιδή και απόθεση όλων των προϊόντων που θα προκύψουν αρχικά σε προσωρινές θέσεις και μετά σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση. Η καθαίρεση θα γίνει με ιδιαίτερη προσοχή ώστε, εφόσον προβλέπεται από την μελέτη, να είναι δυνατή η ένταξη του διατηρούμενου τμήματος της

κατασκευής στην προγραμματιζόμενη νέα.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

η δαπάνη τυχόν προσωρινής εναπόθεσης των προϊόντων καθαίρεσης,

η σταλία του μηχανικού εξοπλισμού

ο πλήρης καθαρισμός του χώρου από τα προϊόντα καθαίρεσης.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι ανεξάρτητη από την θέση και στάθμη που γίνονται οι εργασίες σε σχέση με την οδό, και ότι ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει τα αναγκαία μέτρα για να αποφευχθεί η απόφραξη τυχόν υπαρχόντων τεχνικών και τάφρων της οδού στην περιοχή εκτέλεσης των εργασιών. Κατά τα λοιπά οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΕΤΕΠ 15-02-01-01.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο καθαίρεσης σπλισμένων σκυροδεμάτων που μετράται σε όγκο πριν από την καθαίρεση.

Τιμή ενός m³

27,95 €

ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

Στην ανωτέρα τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η δαπάνη για τη μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής από την περιοχή του έργου σε αδειοδοτημένο χώρο εναπόθεσης που θα υποδειχθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιαδήποτε απόσταση, βάσει της υπ' αριθμού << Δ11γ/ο/3/20/13 (ΦΕΚ 639 Β/20-3-2013) : Διορθωτικές επεμβάσεις στην απόφαση «Αναπροσαρμογή και συμπλήρωση Ενιαίων Τιμολογίων Έργων Οδοποιίας, Υδραυλικών, Λιμενικών, Οικοδομικών, Πρασίνου και Ηλεκτρομηχανολογικών Εργασιών Οδοποιίας, Υδραυλικών και Λιμενικών»

A.T.: 1.3

ΑΡΘΡΟ: ΝΕΤ ΟΔΟ-B-1. Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m, με τη μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ2151100%)

Εκσκαφή ορυγμάτων πλάτους έως 5,0 m, οποιουδήποτε βάθους, για την θεμελίωση τεχνικών έργων (τοιχών, βάθρων, φρεατίων κλπ), και την κατασκευή αγωγών και οχετών (αποχέτευσης, αποστράγγισης, Ο.Κ.Ω., κλπ.), σε κάθε είδους έδαφος (γαιολιμιβραχώδες ή βραχώδες, περιλαμβανομένων και των γρανιτικών και κροκαλοπαγών πετρωμάτων), με οποιονδήποτε εξοπλισμό, με ή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων", με τη μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

Οι απαιτούμενες αντλήσεις και τα μέτρα αντιμετώπισης των επιφανειακών και υπόγειων νερών, εκτός εάν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών

Οι κάθε είδους απαιτούμενες αντιστηρίξεις παρειών (με οριζόντιες ξυλοζεύξεις ή κατακόρυφες αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα κλπ), εκτός αν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών

Η κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου στην θέση του ορύγματος

Η μόρφωση του πυθμένα και τμήματος των παρειών του ορύγματος ώστε να είναι δυνατή η διάστρωση σκυροδέματος χωρίς τη χρήση πλευρικών ξυλοτύπων (π.χ. θεμέλια τεχνικών έργων, περιβλήματα αγωγών κλπ)

Η συμπύκνωση του πυθμένα τού ορύγματος

Η διαμόρφωση των απαιτούμενων δαπέδων εργασίας για την εκσκαφή ή αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφών

Η διαλογή, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών

σε οποιαδήποτε απόσταση

Η απόθεση παρά το σκάμμα, εκτός του σώματος της οδού, των καταλλήλων από τα προϊόντα εκσκαφής για την επανεπίχωση του απομένοντος όγκου του σκάμματος μετά την κατασκευή του τεχνικού έργου, οχετού ή αγωγού

Η επανόρθωση τυχόν ζημιών σε γειτονικές κατασκευές ή οδοστρώματα λόγω καταπτώσεων των παρειών του ορύγματος.

Η αποξήλωση οδοστρώματος, κρασπεδορείθρων, πλακοστρώσεων και αόπλωντσιμεντοστρώσεων στην θέση του ορύγματος

Οι απαιτούμενες γεφυρώσεις του ορύγματος για την διέλευση πεζών και οχημάτων και την εξυπηρέτηση των παρόδιων ιδιοκτησιών (λαμαρίνες κατάλληλου πάχους ή άλλες διατάξεις γεφύρωσης)

Η επανεπίχωση του απομένοντος όγκου σκάμματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών.

Η κοπή υπάρχοντος ασφατικού τάπητα με ασφατοκόφτη και η καθαίρεση τυχόν υπαρχουσών κατασκευών από σπλισμένο σκυρόδεμα στην ζώνη του ορύγματος πληρώνεται ιδιαίτερος με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Το παρόν άρθρο εκσκαφών θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων εφαρμόζεται σε ορύγματα επιφανείας έως 100 m², ή σε επιμήκη ορύγματα πλάτους έως 5,00 m ανεξάρτητα από την επιφάνεια κάτοψης. Οι μεγαλύτερες εκσκαφές θεμελίων και τάφρων κατατάσσονται στο σύνολό τους στις γενικές εκσκαφές και πληρώνονται με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Για την επιμέτρηση των εκσκαφών θεμελίων ως αφετηρία μέτρησης του βάθους λαμβάνεται η στάθμη των γενικών εκσκαφών (όταν προβλέπονται) και οι θεωρητικές γραμμές που καθορίζονται στην μελέτη (πλάτος πυθμένα, κλίσεις παρειών, βαθμίδες καθ' ύψος)

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

Τιμή ενός m³ 5,45 € ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

Στην ανωτέρα τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η δαπάνη για τη μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής από την περιοχή του έργου σε αδειοδοτημένο χώρο εναπόθεσης που θα υποδειχθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιαδήποτε απόσταση, βάσει της υπ' αριθμού << Δ11γ/ο/3/20/13 (ΦΕΚ 639 Β/20-3-2013) : Διορθωτικές επεμβάσεις στην απόφαση «Αναπροσαρμογή και συμπλήρωση Ενιαίων Τιμολογίων Έργων Οδοποιίας, Υδραυλικών, Λιμενικών, Οικοδομικών, Πρασίνου και Ηλεκτρομηχανολογικών Εργασιών Οδοποιίας, Υδραυλικών και Λιμενικών»

A.T.: 1.4

ΑΡΘΡΟ: ΝΕΤ ΟΔΟ-B-2 Πρόσθετη τιμή λόγω δυσχερειών των εκσκαφών από Ο.Κ.Ω.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ6087100%)

Πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δυσχερούς εκσκαφής, σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από αγωγούς Εταιρειών/Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας, υποστηριζόμενους, αντιστηριζόμενους ή μή, μέσα στο όρυγμα, σε οποιαδήποτε διεύθυνση, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-08-00-00 "Αντιμετώπιση δικτύων ΟΚΩ συναντωμένων κατά τις εκσκαφές".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη των μικροϋλικών,
- η φθορά της ξυλείας,
- οι εργασίες υποστήριξης ή αντιστήριξης των αγωγών,
- η μειωμένη απόδοση του μηχανικού εξοπλισμού και η ανάγκη χειρωνακτικής

υποβοήθησης λόγω της εν γένει δυσχέρειας της εκσκαφής.

Η πρόσθετη αυτή τιμή εφαρμόζεται και κατά την εκτέλεση ερευνητικών τομών για τον εντοπισμό δικτύων ΟΚΩ καθώς και σε εκσκαφές για την κατασκευή εγκάρσιων προς την οδό αγωγών και οχετών υπό κυκλοφορία (όχι εργοταξιακή).

Η πρόσθετη αυτή τιμή δεν έχει εφαρμογή στην περίπτωση εναερίων δικτύων ΟΚΩ (π.χ. καλώδια ΔΕΗ) ανεξάρτητα από τις οποιεσδήποτε δυσχέρειες που μπορεί να ανακύψουν εκ του λόγου αυτού στην εκτέλεση των εργασιών.

Επιμέτρηση σε πραγματικό όγκο δυσχερών κατά τα ανωτέρω εκσκαφών.

Πρόσθετη τιμή ανά κυβικό μέτρο εκσκαφής σε κάθε είδους έδαφος.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

Τιμή ενός m³ 2,70 € ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 1.5

ΑΡΘΡΟ: NET ΟΙΚ-22.20.01 Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ2236 100%)

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή ενός m² 7,90 € ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 1.6

ΑΡΘΡΟ: NET ΟΙΚ-22.10.01 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ2226 100%)

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

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

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

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

Τιμή ενός m³ 28,00 € ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ

A.T.: 1.7**ΑΡΘΡΟ: NET ΟΔΟ-A-19. Προμήθεια κοκκώδους υλικού μεγέθους κόκκων έως 200mm, με τη μεταφορά του υλικού**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ3121B 100%)

Προμήθεια κοκκώδους υλικού διαστάσεων 0-200 mm από συλλεκτά υλικά ή θραυστά προϊόντα λατομείου ή ποταμού, μέγιστης διάστασης λίθων 200 mm, ελάχιστης περιεκτικότητας λεπτόκοκκου κλάσματος (διερχομένου από το κόσκινο Νο 40) 35% και με δείκτη πλαστικότητας το πολύ 6.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

η προμήθεια του υλικού,

η μεταφορά του επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,

οι φορτοεκφορτώσεις και η σταλία των αυτοκινήτων

Η κατασκευή του επιχώματος πληρώνεται ιδιαίτερα με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο κοκκώδους υλικού (m³), επιμετρούμενου σε όγκο κατασκευασμένου επιχώματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ενός m³

9,65 €

ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

Στην ανωτέρα τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η δαπάνη για τη μεταφορά των θραυστών αδρανών υλικών από το εγγύτερο πιστοποιημένο λατομείο στην περιοχή που εκτελείται το έργο, με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιαδήποτε απόσταση, βάσει της υπ' αριθμού << Δ11γ/ο/3/20/13 (ΦΕΚ 639 Β/20-3-2013) : Διορθωτικές επεμβάσεις στην απόφαση «Αναπροσαρμογή και συμπλήρωση Ενιαίων Τιμολογίων Έργων Οδοποιίας, Υδραυλικών, Λιμενικών, Οικοδομικών, Πρασίνου και Ηλεκτρομηχανολογικών Εργασιών Οδοποιίας, Υδραυλικών και Λιμενικών»

A.T.: 1.8**ΑΡΘΡΟ: NET ΟΔΟ-A-20 Κατασκευή επιχωμάτων**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ1530 100%)

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 συμπύκνωσης, όπως θεμέλιο, πυρήνας, μεταβατικό τμήμα βραχώδους επιχώματος, τα οποία θα συμπυκνώνονται 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 συμπύκνωση του εδάφους έδρασης των επιχωμάτων, σε βαθμό συμπύκνωσης κατ' ελάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor

- Η κατασκευή της "στρώσης έδρασης οδοστρώματος", συμπυκνωμένης 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 συμπύκνωση 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 επιμετρούνται 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.

Τιμή ενός m3

1,05 €

ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 1.9

ΑΡΘΡΟ: NET ΟΔΟ-B-4.1. Επιχώματα κάτω από τα πεζοδρόμια με τη μεταφορά των υλικών

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ3121B 100%)

Κατασκευή επιχώματος από διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου στις θέσεις διαμόρφωσης πεζοδρομίων, μεταξύ της επιφάνειας της "στρώσης έδρασης οδοστρώματος" και της στάθμης έδρασης των τιμεντοπλακών ή άλλης τελικής στρώσης πεζοδρομίων, με βαθμό συμπύκνωσης τουλάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-07-01-00 "Κατασκευή επιχωμάτων".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

η προμήθεια του θραυστού υλικού λατομείου και του νερού διαβροχής, και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,

η σταλία των μεταφορικών μέσων,

η διάστρωση, μόρφωση, διαβροχή και συμπύκνωση του θραυστού υλικού με μηχανικό εξοπλισμό καταλλήλων διαστάσεων, κατάστρώσεις πάχους έως 30 cm, στον ως άνω βαθμό συμπύκνωσης

Η επιμέτρηση γίνεται επί συμπυκνωμένου όγκου έτοιμης κατασκευής με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο

Τιμή ενός m3

9,15 €

ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

Στην ανωτέρα τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η δαπάνη για τη μεταφορά των θραυστών αδρανών υλικών από το εγγύτερο πιστοποιημένο λατομείο στην περιοχή που εκτελείται το έργο, με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιαδήποτε απόσταση, βάσει της υπ' αριθμού << Δ11γ/ο/3/20/13 (ΦΕΚ 639 Β/20-3-2013) : Διορθωτικές επεμβάσεις στην απόφαση «Αναπροσαρμογή και συμπλήρωση Ενιαίων Τιμολογίων Έργων Οδοποιίας, Υδραυλικών, Λιμενικών, Οικοδομικών, Πρασίνου και Ηλεκτρομηχανολογικών Εργασιών Οδοποιίας, Υδραυλικών και Λιμενικών»

A.T.: 1.10

ΑΡΘΡΟ: NET ΥΔΡ- 4.05.1N Αποξήλωση λίθινων κρασπέδων μετά προσοχής

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ 6808 100%)

Αποξήλωση κρασπέδων πεζοδρομίων με χρήση αεροσφυρών, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Η εργασία θα εκτελείται με ιδιαίτερη επιμέλεια προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί το ποσοστό θραυομένων κρασπέδων κατά την αποξήλωση.

Τα ακέραια κράσπεδα θα συγκεντρώνονται και θα στοιβάζονται παραπλεύρως του ορύγματος, θα φορτοεκφορτωθούν και θα μεταφερθούν σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν σε άλλο έργο.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

Τιμή ενός μ.μ 10,00 € ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ

A.T.: 1.11

ΑΡΘΡΟ: NET ΟΙΚ – 22.65.02.1N Αποξήλωση μεταλλικών κιγκλιδωμάτων απλού σχεδίου μετά προσοχής και την επανατοποθέτησή τους

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ- 2275 100%)

Αποξήλωση μετά προσοχής μεταλλικών κιγκλιδωμάτων, απλού σχεδίου και ύψους έως 1,50 μ, με την συσσώρευση, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά και αποθήκευση των υλικών, και την επανατοποθέτησή τους σε δεύτερη φάση μετά την ολοκλήρωση ενδιάμεσων εργασιών.

Εργασία και υλικά για πλήρως περαιωμένη εργασία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

Τιμή ενός τεμ. 30,00 € ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ

A.T.: 1.12

ΑΡΘΡΟ: NET ΟΙΚ-20.30 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2171 100%)

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος.

Τιμή ενός m³ 0,90 € ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ:

A.T.: 2.1

ΑΡΘΡΟ: NET ΟΔΟ-B-29.4.1 Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα C20/25

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ2522 100%)

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων και στερεών εγκιβωτισμού, επενδύσεις τριγωνικών και τραπεζοειδών τάφρων και κοίτης ρεμάτων, διαμορφώσεις πυθμένα φρεατίων προς εξασφάλιση ομαλής ροής, στρώσεις φθοράς μέσα σε οχετούς, διαμορφώσεις ρύσεων και στρώσεις προστασίας στεγάνωσης γεφυρών με σκυρόδεμα C20/25.

Στο άρθρο αυτό υπάγονται και οι τάφροι, κράσπεδα, ρείθρα, κρασπεδόρειθρα κλπ. που κατασκευάζονται με χρήση μηχανημάτων συνεχούς διάστρωσης σκυροδέματος (slip-form pavers τύπου GOMACO ή αναλόγου)

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,

- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων κριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),

- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβίβαση, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος

- η διαμόρφωση των κριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορέων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς

- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,

- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών.

- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του,

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,

- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως κριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών),

- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,

- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα κριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας

- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών,

προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετρώνται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος

01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος

01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος

01-01-05-00: Δομητική συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

01-03-00-00: Ικριώματα

01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)

01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

Τιμή ενός m³

104,00 €

ΕΚΑΤΟΝ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ

A.T.: 2.2

ΑΡΘΡΟ: NET ΟΔΟ-B-29.4.4 Μικροκατασκευές με σκυρόδεμα C20/25

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ2551 100%)

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Κατασκευή καλυμμάτων, πυθμένα και τοιχωμάτων φρεατίων, καναλιών αποστράγγισης

και ορθογωνικών τάφρων με σκυρόδεμα C20/25 άοπλο ή και οπλισμένο.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων κριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβίβαση, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των κριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορέων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών.
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του,

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως κριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα κριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέστηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή

περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος
01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
01-03-00-00: Ικριώματα
01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

Τιμή ενός m³ 143,00 € ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ

A.T.: 2.3

ΑΡΘΡΟ: NET ΟΔΟ-B-51 Πρόχυτα Κράσπεδα από Σκυρόδεμα

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ2921 100%)

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, αποκλειομένης 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 πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασής του, η οποία επιμετράται ιδιαίτερω.

Τιμή ενός m 9,60 € ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 2.4

ΑΡΘΡΟ: NET ΟΔΟ-B-81.1N Πλακοστρώσεις με πλάκες απο σκυρόδεμα, τριμμένο μωσαικό, βοτσαλόπλακες κ.λ.π διαστάσεων 40x40 cm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ2922 100%)

Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων και κοινοχρήστων υπαιθρίων χώρων με πλάκες έγχρωμες, επίπεδες ή ραβδωτές, από σκυρόδεμα, τριμμένο μωσαικό, βοτσαλόπλακες κ.λ.π κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 40x40 cm.

Κατασκευή πλακοστρώσεων πεζοδρομίων, πλατειών και κοινοχρήστων χώρων από αντιολισθηρές πλάκες από σκυρόδεμα, έγχρωμες, τυποποιημένων διαστάσεων 40x40 cm, πάχους 3 cm.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε παλέτες,

- η παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά),

- η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη, με αρμό ή χωρίς (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπομένης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),

- η αρμολόγηση, με αριάνι της κατάλληλης απόχρωσης (υλικά και εργασία),

- ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφάνειας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περίμετρο της πλακόστρωσης μέχρι την σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωμένης, κατά τα ως άνω, πλακόστρωσης.

Τιμή ενός m²

17,30 €

ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 2.5

ΑΡΘΡΟ: NET ΟΔΟ-B-81.2N Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων και κοινοχρήστων υπαιθρίων χώρων με πλάκες για πρόσβαση ΑΜΕΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ2922 100%)

Για την εργασίας πλήρους πλακόστρωσης και δημιουργίας και πλακόστρωσης κεκλιμένων προσβάσεων (ραμπών) για άτομα με ειδικές ανάγκες κ.λ.π. . Αφορά την οποιασδήποτε επιφάνεια πεζοδρομίων, ραμπών, νησίδων, πλατειών κλπ., η οποία επιστρώνεται με ειδικές τσιμεντόπλακες ΑΜΕΑ (κατά ΕΛΟΤ EN 1339) και περιλαμβάνει την επιμέλεια τοποθέτησης αλλά και την επιμέλεια δημιουργίας και πλακόστρωσης κεκλιμένων προσβάσεων (ραμπών, σκαφών κ.λ.π.). Οι πλάκες θα τοποθετηθούν όπως ορίζουν οι ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ΑΜΕΑ σε κοινόχρηστους χώρους. Θα έχουν διαφορετική υφή και χρώμα, θα είναι κατασκευασμένες από τσιμέντο υψηλής αντοχής, οι οποίες θα πληρούν πλήρως τις προδιαγραφές (Αποφ. ΟΙΚ.52488 της 16/11.2001 /15.1.2002 ΦΕΚ 18Β). Θα τοποθετούνται σε λωρίδα κατά μήκος των πεζοδρομίων, ή της πλακόστρωσης γενικότερα, παράλληλα στον άξονα κίνησης των πεζών αλλά και σε όλα τα κεκλιμένα επίπεδα (ράμπες, σκάφες κ.λ.π.), όπου κατασκευάζονται τέτοια, όπως π.χ. σε όλες τις διακοπές του πεζοδρομίου, σε διαβάσεις, νησίδες κ.λ.π. Οι πλάκες θα συγκολλούνται με κονίαμα σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Τ 87 και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου των πλακών ΑΜΕΑ, συσκευασμένων σε παλέτες,

η παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά), καθώς και όλων των απαιτούμενων υλικών στερέωσης, κλπ

η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από τους κανονισμούς διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπομένης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),

η αρμολόγηση, με τσιμεντομαρμαροκονία από κατάλληλης απόχρωσης εγχώριο τσιμέντο, αναλογίας 650 χγρ τσιμέντου ανά μ3, (υλικά και εργασία), καθώς και η δαπάνη καθαρισμού των αρμών

ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφάνειας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περίμετρο της πλακόστρωσης μέχρι την σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας ειδικών πλακών, αποπερατωμένης, κατά τα ως άνω.

Τιμή ενός m2 25,00 € ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

A.T.: 2.6

ΑΡΘΡΟ: NET ΟΔΟ-B-81.3N Επιστρώσεις επιφανειών με έγχρωμους κυβόλιθους από σκυρόδεμα

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ2922 100%)

Επιστρώσεις επιφανειών οδοστρώματος, πεζοδρομίων, πεζοδρόμων, πλατειών κλπ. με κυβολίθους επιφάνειας κάτοψης ελάχιστων διαστάσεων 10Χ20, από σκυρόδεμα πάχους 6 εκ., οποιουδήποτε σχήματος σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, αντοχής σε θλίψη 500 kgr/cm² και περιεκτικότητας σε τσιμέντο 400 kgr/m³ τοποθετούμενων σε στρώση άμμου μέσου πάχους 3 εκ.

Δόνηση των κυβολίθων με ελαφρό δονητή για την επίτευξη ομαλής επιφάνειας. Μετά τη δόνηση θα σκορπιστεί ψιλή άμμος θαλάσσης στην επιφάνεια και με βούρτσα θα στρωθεί ώστε να γεμίσουν τα κενά.

Πλήρης περαιωμένη εργασία προμήθειας και τοποθέτησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Τιμή ενός m2 25,00 € ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

A.T.:2.7

ΑΡΘΡΟ: NET ΟΔΟ-B-82-1N Διαμόρφωση διαβάσεων ατόμων με ειδικές ανάγκες σε πεζοδρόμια με πλάκες μαρμάρου

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ2922 100%)

Πλήρης διαμόρφωση διάβασης/πρόσβασης ΑΜΕΑ σε υφιστάμενα πεζοδρόμια και νησίδες.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η πλήρης τοποθέτησή τους (υλικά και εργασία: επεξεργασία, πλάκες, κονίαμα έδρασης,

Τιμή κατ' αποκοπήν (τεμ)

Τιμή ενός τεμ 120,00 € ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ

A.T.:2.9

ΑΡΘΡΟ: NET ΟΔΟ-Δ8.1N Αποκαταστάσεις τομών οδοστρωμάτων με ψυχρή ασφάλτο.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ4521B.1 100%)

Αποκαταστάσεις τομών οδοστρωμάτων με ψυχρή ασφάλτο. Περιλαμβάνεται η επίχωση του ορύγματος με θραυστό υλικό κατάλληλης διαβάθμισης, η συμπύκνωση αυτού βάση των προδιαγραφών, και τελικά η διάστρωση ψυχρής ασφάλτου τουλάχιστον 5 εκ.

Η κατασκευή ασφαλτικής στρώσεως κυκλοφορίας συμπεπυκνωμένου πάχους 50 χλστ., γίνεται με χρήση ψυχρής ασφάλτου, μετά της καθαρής μεταφοράς του ασφαλτομίγματος εις θέσιν διαστρώσεως επί τόπου των έργων, αλλά μετά της σταλίας αυτοκινήτου (ανά M2 στρώσεως κυκλοφορίας συμπεπυκνωμένου πάχους 50 χλστ.).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών επίχωσης του σκάμματος καθώς και της ψυχρής ασφάλτου (ενσακκισμένη ή σε δοχεία, με σήμανση CE και ISO) μέχρι τον τόπο κατασκευής του έργου

- η διάστρωση και συμπύκνωση των αδρανών και της ψυχρής ασφάλτου επί τόπου του έργου,

- η σταλία των μεταφορικών μέσων

- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση της επιφάνειας και των διαμήκων και εγκαρσίων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο αποκατεστημένης, επιφάνειας οδοστρώματος .

Τιμή ενός m2 53,00 € ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ

Στην ανωτέρα τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η δαπάνη για τη μεταφορά του θερμού ή ψυχρού ασφαλτομίγματος από την εγγύτερη πιστοποιημένη μονάδα παραγωγής στην περιοχή του έργου με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιαδήποτε απόσταση βάσει της υπ' αριθμού εγκυκλίου 18 με αριθμό πρωτοκόλλου /Δ11γ/ο/6/7/ 24/9/2014 : «Προσδιορισμός της δαπάνης του μεταφορικού έργου με βάση τα Ενιαία Τιμολόγια της ΓΓΔΕ».

A.T.: 2.10

ΑΡΘΡΟ: NET ΟΔΟ-B-30.2 Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ2612 100%)

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος πάσης φύσεως κατασκευών, μορφής διατομών και κατηγορίας σύμφωνα με την μελέτη, διαμόρφωση του 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. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετρύται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.

Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

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

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

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		√		√		19,6	0,154
5,5		√		√		23,8	0,187
6,0	√	√	√	√	√	28,3	0,222
6,5		√		√		33,2	0,260
7,0		√		√		38,5	0,302
7,5		√		√		44,2	0,347
8,0	√	√	√	√	√	50,3	0,395
10,0	√		√		√	78,5	0,617
12,0	√		√		√	113	0,888
14,0	√		√		√	154	1,21
16,0	√		√		√	201	1,58
18,0	√					254	2,00
20,0	√					314	2,47
22,0	√					380	2,98
25,0	√					491	3,85
28,0	√					616	4,83
32,0	√					804	6,31
40,0	√					1257	9,86

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ, με σύρμα πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση στην περίπτωση εγχύτων πασσάλων.

- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2),.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία

Τιμή ανά χιλιόγραμμο σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ενός kg 1,15 € ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 2.11

ΑΡΘΡΟ: NET ΟΔΟ-B-30.3 Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ7018 100%)

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος πάσης φύσεως κατασκευών, μορφής διατομών και κατηγορίας σύμφωνα με την μελέτη, διαμόρφωσή του 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. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμο, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.

Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

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

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

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

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ, με σύρμα πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του σπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση στην περίπτωση εγχύτων πασσάλων.
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του σπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2),.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του σπλισμού 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 σπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Τιμή ανά χιλιόγραμμο σιδηρού σπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ενός kg

1,15 €

ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 2.12**ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ5.1Ν Αποκατάσταση υδροροών.**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ5 100%)

Πλήρης Αποκατάσταση υδροροών κυκλικής διατομής (ενδεικτικά Φ50-Φ125) ή άλλης διατομής (ενδεικτικά 6Χ10) οιονδήποτε μήκους μετά την χρήση ειδικών εξαρτημάτων (συστολές, διαστολές, διπλές μούφες) για την σύνδεση με τα εναπομείναντα τμήματα των αγωγών

Στην τιμή περιλαμβάνονται και όλα τα απαιτούμενα νέα υλικά και μικροϋλικά (κόλλα, παρεμβύσματα κτλ)

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 64,17 ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 2.13**ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ7.1Ν Αποκατάσταση παροχών ύδρευσης.**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ7 100%)

Πλήρης Αποκατάσταση παροχών ύδρευσης οιαδήποτε διατομής και υλικού (ΧΡΕ, ΡΕ, Cu ή σιδηροσωλήνα, ΡΡ) με χρήση ειδικών εξαρτημάτων μηχανικής σύσφιξης ή ηλεκτροσυγκολλητά ή συγκολλητά οιονδήποτε μήκους

Στην τιμή περιλαμβάνονται και όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά (καννάβι- τεφλόν, παρεμβύσματα κτλ)

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 18,95 ΔΕΚΑΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 2.14**ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ10.2 Φρεάτιο όμβριων 20Χ20**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ10 100%)

Φρεάτιο επισκέψεως διαστάσεων 20x20 cm, βάθους 15-20cm από σκυρόδεμα C20/25 πάχους 10 cm με χυτοσιδηρούν κάλυμμα από φαιο χυτοσίδηρο κατηγορίας A15 EN124 εξωτερικών διαστάσεων 150X150mm πάχους 15mm δηλαδή προμήθεια, μεταφορά όλων των υλικών που χρειάζονται, κατασκευή ξυλοτύπου, ενσωμάτωση των άκρων υπογείων σωλήνων διελεύσεως τροφοδοτικών καλωδίων και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των εκσκαφών για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου. Ο πυθμένας του φρεατίου θα επιστρωθεί με σκυρόδεμα ενώ στο κέντρο θα υπάρχει οπή για αποστράγγιση.

Το φρεάτιο θα οπλιστεί περιμετρικά με διπλό πλέγμα T131. Επιτρέπεται η χρήση προκατασκευασμένης καμινάδας ή φελιζολ ως εσωτερικό καλούπι.

Εναλλακτικά μπορεί να τοποθετηθεί προκατασκευασμένο φρεάτιο από ινιοπλισμένο σκυρόδεμα C30/37 το οποίο θα εγκιβωτιστεί περιμετρικά με σκυρόδεμα C20/25 πάχους 10cm ,θα δημιουργηθεί οπή αποστράγγισης στον πυθμένα αυτού και θα οπλιστεί περιμετρικά με απλό πλέγμα T131.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 36,04 € ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 2.15**ΑΡΘΡΟ: NET-ΥΔΡ 16.11 Τοποθέτηση ή αντικατάσταση φρεατίου παροχής ύδρευσης**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ4 100%)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση προκατασκευασμένου φρεατίου παροχής ύδρευσης, νέας παροχής ή για την αντικατάσταση υφισταμένου που έχει θραυστεί.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- α. Η αποξήλωση του κατεστραμμένου φρεατίου (μερίπτωση αντικατάστασης) και η διάνοιξη ορύγματος στο πεζοδρόμιο για την εγκατάσταση του νέου.
- 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).

Τιμή ενός τεμ. 51,50 € ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 2.16**ΑΡΘΡΟ: NET-ΥΔΡ 16.12 Επισκευή φρεατίου παροχής ύδρευσης.**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ4 100%)

Αποκατάσταση στάθμης φρεατίου παροχής ύδρευσης που έχει υποστεί βύθιση.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η εκσκαφή περιμετρικά του φρεατίου για την απελευθέρωση του πλαισίου του από σκυρόδεμα, η αναδιάταξη του μεταλλικού πλαισίου στήριξης στην απαιτούμενη νέα σταθμη και η πάκτωσή του με σκυρόδεμα.
- β. Η τοποθέτηση και στερέωση του φρεατίου και η πλήρωση του διακένου του ορύγματος με θραυστό υλικό λατομείου, μέχρι την στάθμη έδρασης της πλακόστρωσης ή επίστρωσης του πεζοδρομίου
- γ. Η αποκατάσταση του πεζοδρομίου στην προτέρα του κατάσταση σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων"
- δ. Η φόρτωση και μεταφορά των των μπάζων σε οποιαδήποτε απόσταση και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου της επέμβασης..

Τιμή ανά επισκευαζόμενο φρεάτιο παροχής (τεμ).

Τιμή ενός τεμ. 30,90 € ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 2.17**ΑΡΘΡΟ: NET-ΥΔΡ 9.36.1N Προκατασκευασμένο φρεάτιο όμβριων**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ 6311 100%)

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση προκατασκευασμένου φρεατίου όμβριων ποιότητας

C35/45.εσωτερικών διαστάσεων 610mmX610mm, εξωτερικών διαστάσεων 860mmX860mm, με πάχος τοιχώματος 125 χιλιοστά mm, με ύψος 970 mm με διαστάσεις πατούρας 710mmX710mm βάρους 720 Kg, οπλισμένο με ίνες πολυπροπυλενίου κλωβός Φ6/10 και πλέγμα T-196 με οπή Φ200.

Να διαθέτει κάλυμμα κλάσης και D400/40T κατά EN124 που να συνεργάζεται απόλυτα με το ανωτέρω φρεάτιο.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η βάση από σκυρόδεμα τοποθέτησης και η περιμετρική πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα.

Τιμή ανά τεμάχιο.

Τιμή ενός τεμ. 586,80 ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 2.18

ΑΡΘΡΟ : **NETYΔP 12.10.04 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 200 mm**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔP-6711.2 100%)

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Uσυμπαγούς τοιχώματος, 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.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρούνται 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

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

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

Τιμή ενός m. 9,30 € ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 2.19**ΑΡΘΡΟ: NET-ΥΔΡ 11.02.04 Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ 6752 100%)

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής, 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 υφιασταμένων κατασκευών (αντικατάσταση εσχάρων).

Επιμέτρηση για τις μεν τυποποιημένες εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης με βάση τους πίνακες βαρών του κατασκευαστή, για τις δε ηλεκτροσυγκολλητές εσχάρες νε βάση αναλυτικούς υπολογισμούς των ράβδων και λοιπών διατομών μορφοχάλυβα που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή τους. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση.

Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο (χυτοσίδηρος σφαιροειδούς γραφίτη, ductile iron), της προβλεπόμενης από την μελέτη φέρουσας ικανότητας D κατά ΕΛΟΤ EN 124, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-01-04 "Εσχάρες υδροσυλλογής από ελατό χυτοσίδηρο".

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

Τιμή ενός Kg 2,90 ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

ΣΗΜΑΝΣΗ – ΑΣΦΑΛΕΙΑ**A.T.: 3.1****ΑΡΘΡΟ: NET ΟΔΟ-Ε-9.4 Πινακίδες ρυθμιστική μεσαίου μεγέθους**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ6541 100%)

Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ρυθμιστικών ή ένδειξης επικινδύνων θέσεων με αντανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη τύπου II, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)"

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της πινακίδας και των γαλβανισμένων εξαρτημάτων στήριξής της,
- η προσκόμισή της στην θέση τοποθέτησης
- και η στερέωσή της επί του ιστού.

Με το παρόν άρθρο τιμολογούνται ρυθμιστικές πινακίδες των ακολούθων διαστάσεων:

- α. τριγωνικές (P-1) πλευράς 0,90 m
- β. οκταγωνικές (P-2) εγγεγραμμένες σε τετράγωνο πλευράς 0,90 m
- γ. τετραγωνικές (P-3, P-4) πλευράς 0,60 m
- δ. τετραγωνικές (P-6) πλευράς 0,65 m
- ε. κυκλικές διαμέτρου 0,65 m

Τιμή ανά τεμάχιο πινακίδας, ανάλογα με τον τύπο και τις διαστάσεις της

Τιμή ενός τεμ. 53,70 € ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 3.2**ΑΡΘΡΟ: NET ΟΔΟ-Ε-10.1 Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 ½ ")**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ2653 100%)

Στύλος στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), ονομ. διαμέτρου DN 40 mm (σπειρώματος: thread size R = 1½", δεξ = 48,3 mm, πάχους τοιχώματος 3,2 mm), μήκους κατ' ελάχιστον 2,50 m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 "Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση στην θέση τοποθέτησης του στύλου με στεφάνη στέψης για την στερέωση της πινακίδας, ημικυκλική ή σχήματος "Π" (ανάλογα με τον τύπο της πινακίδας) και οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου Φ 12 mm μήκους 30 cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστροφής (περιλαμβάνεται)

- η διάνοιξη οπής πάκτωσης του στύλου σε έδαφος πάσης φύσεως, βάθους 50 cm και διαμέτρου 30 cm

- η τοποθέτηση του στύλου εντός της οπής, η προσωρινή στήριξη για να παρεμένει κατακόρυφος και η πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα C12/15 (εργασία και υλικά)

Τιμή ανά τεμάχιο γαλβανισμένου στύλου DN 40 mm (1½ ").

Τιμή ενός τεμ. 31,10 € ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

ΑΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**A.T.: 4.1****ΑΡΘΡΟ: NET ΠΡΣ-B11.2 Ξύλινος στρογγυλός επιστήλιος κάδος**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ - 5104 100%)

Προμήθεια κάδων απορριμμάτων, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία των τοποθετημένων κάδων μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Ξύλινος στρογγυλός επιστήλιος κάδος από γαλβανισμένη λαμαρίνα με τέσσερες οπές αποστράγγισης στον πυθμένα, με περίβλημα από συνθετική αντικολλητή ξυλεία, στηριζόμενος σε μεταλλικό στύλο με δύο λάμες που σχηματίζουν κύκλο, πλήρως εγκατεστημένος.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ. 240,00 € ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ

A.T.: 4.2

ΑΡΘΡΟ: ΝΕΤ ΟΙΚ-64.10.01.N2 Σιδηρά εμπόδια(κολωνάκια)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ - 6411 100%)

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρού εμποδίου με όλα τα ειδικά τεμάχια και τα υλικά και την εργασία, για την μεταφορά και την τοποθέτησή του καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης και τελικού χρωματισμού (συμπεριλαμβανομένων των υλικών βαφής).

Τιμή ανά τεμάχιο

Τιμή ενός τεμ 90,00 € ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

A.T.: 5.1

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ60.20.40.21. Προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτροδίου γείωσης από χάλκινη πλάκα

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ45100%)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση πλάκας γείωσης από ηλεκτρολυτικό χαλκό διαστάσεων 500x500 mm και πάχους ελάσματος 3 mm. Στο κέντρο βάρους αυτής θα είναι συγκολλημένα το ένα άκρο χάλκινου πολύκλωνου αγωγού των 35 mm², μήκους 5 m, ενώ το άλλο άκρο θα φέρει ακροδέκτη των 35 mm², συγκολλημένο.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου δεν συμπεριλαμβάνεται η εκσκαφή και επανεπίχωση του λάκκου για την τοποθέτηση του παραπάνω ηλεκτροδίου, ούτε η ενδεχόμενα απαιτούμενη εξυγίανση του επιχώματος για την εξασφάλιση της αγωγιμότητας προς γην του ηλεκτροδίου λόγω βραχώδους εδάφους.

Τιμή ανά τεμάχιο τοποθετημένης πλάκας γείωσης.

Τιμή ενός τεμ 120,00 € ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ

A.T.: 5.2

ΑΡΘΡΟ: ΥΔΡ-5.05.01 Επίχωσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ6068 100%)

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο 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 επί τόπου διαβαθμισμένου θραυστού υλικού λατομείου, οι πλάγιες μεταφορές, η έκριψη στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή

(με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπύκνωση με δονητικούς συμπυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπύκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης, βάσει των γραμμών πληρωμής του ορύγματος που καθορίζονται στην μελέτη.

Τιμή ενός m3 14,32 ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.3

ΑΡΘΡΟ: ΥΔΡ-5.07 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ 6069 100%)

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων 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 :

- α. Η προμήθεια και μεταφορά άμμου λατομείου επί τόπου του έργου.
- β. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.
- γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπύκνωση 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)

Τιμή ενός m3 13,22 ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.4

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ 62.10.41.04 Καλώδια Τύπου E1VV-U, -R, -S (NYY), Ονομαστικής Τάσης 600 / 1000 V με μόνωση μανδύα από PVC διατομής 4 x 10 mm²

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ102 100%)

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

Τιμή ενός m 12,50 ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.5**ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ41.1Ν Σωλήνας σπιραλ πλαστικός Φ32 mm**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ41 100%)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας καλωδίων ονομαστικής διαμέτρου 32 mm αντοχής σε θλίψη 750Nt κατασκευασμένες από ειδικά σταθεροποιημένο θερμοπλαστικό υλικό U-PVC, ελεύθερο βαρέων μετάλλων (RoHS), αυτοσβενούμενο (δεν διαδίδει την φλόγα), και χρώματος λευκού RAL 9010 ή 7037. Έχει μεγάλη θερμοκρασιακή αντοχή κατά την εφαρμογή και εγκατάσταση του (από -250C έως +600C), και διαθέτει άριστες ηλεκτρομονωτικές ιδιότητες.

Εύκολα διαμορφώσιμος και ιδιαίτερα εύκαμπτος, δεν αποτελεί ελκυστική τροφή για τα τρωκτικά, είναι ανθεκτικός στην υπεριώδη ηλιακή ακτινοβολία (UV) και εξασφαλίζει βαθμό στεγανότητας IP 66 όταν συναρμολογείται με τις μούφες IP 55 όταν συναρμολογείται με τα ρακόρ κατάλληλος εξωτερικές ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, και γενικά σε χώρους που χαρακτηρίζονται από μέτριες καταπονήσεις.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, η εκτύλιξη και η ευθυγράμμιση δίπλα στο τμήμα τοποθέτησης, το πέρασμα του σε μεταλλικό σωλήν ευθύγραμμο ή σπιραλ η κοπή στα μήκη που απαιτούνται, τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (μούφες), η πρόσδεση των σωλήνων σε δέσμες (όταν προβλέπεται) και η τοποθέτηση και συναρμογή του σωλήνα πάνω σε τοιχία και κυτία διακλάδωσης καλωδίων που παρεμβάλλονται.

Να ικανοποιεί το πρότυπο EN 61386

Τιμή ανά μ.μ.

Τιμή ενός m 5,16 € ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**A.T.: 5.6****ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ-62.10.48.03 Αγωγοί γυμνοί χάλκινοι πολύκλωνοι διατομής 25 mm²**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ45 100%)

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) γυμνού χάλκινου αγωγού

Τιμή ενός m 5,70 ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**A.T.: 5.7****ΑΡΘΡΟ: NET ΗΛΜ 60.20.40.02 Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι ονομαστ. διαμέτρου DN 63 mm (σπείρωμα 2½") και πάχους 3,6 mm.**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ5 100%)

Κατασκευή σωληνώσεων διέλευσης καλωδίων σηματοδότησης υπό το οδόστρωμα ή 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 καθώς και η συγκρότηση δέσμης σωλήνων, όπου προβλέπεται. Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με σκυρόδεμα τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ενός m 16,00 ΔΕΚΑΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.8

ΑΡΘΡΟ: ΑΤΗ9302.1. Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση αγωγών προστασίας καλωδίων σε κάθε είδους έδαφος

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ10 100%)

Εκσκαφή χάνδακα ή εκσκαφή βάσεων ιστών για την τοποθέτηση αγωγών προστασίας καλωδίων – καλωδίων πλάτους ορύγματος μικρότερου ή μέχρι 1,00m και σε βάθος μέχρι 1,00m με οποιοδήποτε τρόπο ή μέσω εκσκαφής σε ξηρό έδαφος ή μέσα σε νερό, η στάθμη του όποιου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση που θα πληρωθεί ξεχωριστά με την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπικών μετακινήσεων (οριζοντίων ή κατακόρυφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισσεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία η προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλιάς των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτελέσεως της επανεπίχωσης των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσης πλήρως συμπίεσμένες. (m3)

Τιμή ανηγμένη σε ώρες τεχνίτη και βοηθού ανα κυβικού μέτρου εκσκαφών

Τιμή ενός m3 16,72 € ΔΕΚΑΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.9

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ-60.20.40.12 Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE) Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90 mm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 5 100%)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας υπογείων καλωδίων ονομαστικής διαμέτρου όπως αναφέρεται παρακάτω, από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 50086-1, ΕΛΟΤ EN 50086-2-4 και ΕΛΟΤ EN 61386 «Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων», φορτίου παραμόρφωσης 5% > 400 N/m, με ενσωματωμένη ατσαλίνα, παραδιδομένων σε κουλούρα ή ευθύγραμμα τμήματα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, η εκτύλιξη και η ευθυγράμμιση δίπλα στο όρυγμα τοποθέτησης, η κοπή στα μήκη που απαιτούνται, τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (μούφες), η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας επισήμανσης της σωληνογραμμής, η πρόσδεση των σωλήνων σε δέσμες (όταν προβλέπεται)

και η τοποθέτηση και συναρμογή του σωλήνα στα φρεάτια έλξης και σύνδεσης καλωδίων που παρεμβάλλονται.

Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ενός m 7,50 ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.10

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ52.N1 Ηλεκτρικός πίναξ και πύλαρ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ52 100%)

Για την προμήθεια, μεταφορά και πλήρη εγκατάσταση ηλεκτρικού πίνακα (ΠΙΛΑΡ) ηλεκτροδότησης ηλεκτροφωτισμού, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

α.το μεταλλικό ερμάριο συμπεριλαμβανομένου και θέσεων για μετρητή (Πίλαρ) μπαροκιβωτίου και νυχτερινό.

β.τη βάση του από σπλισμένο σκυρόδεμα ύψους τουλάχιστον 30cm

γ.τη στεγανή διανομή IP65 μονόθυρη ή IP55 δίθυρη πλήρως εξοπλισμένη με τρεις μαγνητοθερμικούς διακόπτες δύο 40 και έναν 25A ικανότητας διακοπής 25KA τέσσερις αναχωρήσεις με ρελέ AC1 32A και τέσσερις διακόπτες διαφυγής έντασης 40A/30mA και 12 μονοπολικούς μικροαυτόματους Β10Α/6ΚΑ με φωτοκύτταρο ελέγχου 16Α και επαφείς, ιστό, κεφαλή κλπ. για τριφασική παροχή προστατευόμενο από μικροαυτόματο 16Α/6ΚΑ και περιστροφικό διακόπτη τριών θέσεων AUTO/STOP/MANUAL, καθώς και όλα τα υλικά που απαιτούνται για τη στήριξη του φωτοκύτταρου

δ.το φωτιστικό σώμα με το λαμπτήρα και διακόπτη χειριστού μέσω μικροαυτόματου .

ε.το ρευματοδότη 16 Α

στ.την πλάκα γείωσης διαστάσεων 500X500X3 χλστ. και τον αγωγό σύνδεσής της με το πύλαρ.

ζ. όλες τις απαραίτητες κλεμοσειρές σύνδεσεις των καλωδίων ΝΥΥ 4Χ10mm²

η. Η ηλεκτρική διανομή θα συνοδεύεται από πιστοποιητικά δοκιμών σειράς και τύπου ενώ ο κατασκευαστής θα διαθέτει ISO.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο ενσωμάτωσης του πύλαρ και όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και των μικροϋλικών συνδέσεων κλπ., η δαπάνη της εκσκαφής και επανεπίχωσης της βάσης και της γείωσης, η δαπάνη της εργασίας πλήρους κατασκευής και σύνδεσης, με τις εισερχόμενες και εξερχόμενες γραμμές, η δαπάνη σύνδεσης της γείωσης η δαπάνη ελέγχων, δοκιμών και ρυθμίσεων και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για παράδοση της κατασκευής σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο ηλεκτρικού πίνακα πύλαρ ηλεκτροδότησης ηλεκτροφωτισμού.

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 2.400,00 € ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

A.T.:5.11

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ10.1 Φρεάτιο επισκέψεως καλωδίων, οπτικών ινών, άρδευσης

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ10100%)

Φρεάτιο επισκέψεως διαστάσεων 60x60 cm, βάθους 40 έως 70 cm από σκυρόδεμα C20/25

πάχους 10 cm με χυτοσιδηρούν κάλυμμα από ελατό (σφαιροειδή) χυτοσίδηρο GJS 500-7 σύμφωνα με το πρότυπο EN1083 κατηγορίας C250 EN124 δηλαδή προμήθεια, μεταφορά όλων των υλικών που χρειάζονται, κατασκευή ξυλοτύπου, ενσωμάτωση των άκρων υπογείων σωλήνων διελεύσεως τροφοδοτικών καλωδίων και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των εκσκαφών για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου. Ο πυθμένας του φρεατίου θα επιστρωθεί με σκυρόδεμα ενώ στο κέντρο θα υπάρχει οπή για αποστράγγιση

Το φρεάτιο θα οπλιστεί περιμετρικά με διπλό πλέγμα T131. Επιτρέπεται η χρήση προκατασκευασμένης καμινάδας ή φελιζολ ως εσωτερικό καλούπι.

Εναλλακτικά μπορεί να τοποθετηθεί προκατασκευασμένο φρεάτιο από ινιοπλισμένο σκυρόδεμα C30/37 το οποίο θα εγκιβωτιστεί περιμετρικά με σκυρόδεμα C20/25 πάχους 10cm, θα δημιουργηθεί οπή αποστράγγισης στον πυθμένα αυτού και θα οπλιστεί περιμετρικά με απλό πλέγμα T131.

(1τεμ)

Τιμή ενός τεμ. 150,33 € ΕΚΑΤΟ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 5.12

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ47.1Ν Σύνδεσμος Μούφα για καλώδια έως 5X10mm²

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ47 100%)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση μούφας πολυουρεθανικής ρητίνης δύο συστατικών κατά VDE029 για ευθεία σύνδεση που να ικανοποιεί το πρότυπο EN50393, βαθμού προστασίας IP68 σύμφωνα με το πρότυπο IEC529 για μέγιστη διατομή 5x10mm² παραδοτέα σε λειτουργία.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου συμπεριλαμβάνεται η εκσκαφή και επανεπίχωση του λάκκου για την τοποθέτηση της παραπάνω μούφας και ενδεχόμενα απαιτούμενη εξυγίανση του επιχώματος.

Τιμή ανά τεμάχιο.

Τιμή ενός τεμ 122,05 € ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ ΕΥΡΩ

A.T.: 5.13

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ 62.10.01.01 Αφαίρεση χαλυβδίνων ιστών φωτισμού. Αφαίρεση και μεταφορά ιστού ύψους μέχρι 14,00 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ101 100%)

Εργασία αφαίρεσης εγκατεστημένων χαλυβδίνων ιστών φωτισμού, με ή χωρίς βραχίονες και φωτιστικά, στην οποία περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- η προσκόμιση και αποκόμιση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών
- η αποξήλωση των πάσης φύσεως επικαλύψεων πάνω και γύρω από τη βάση του ιστού (πλακοστρώσεις, σκυροδέματα, τσιμεντοκονιάματα κλπ.)
- η αποσύνδεση των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως από το ακροκιβώτιο.
- η αφαίρεση ιστού από τη βάση του με τον εξοπλισμό του και η κατάκλιση και αφαίρεση των βραχιόνων, των φωτιστικών, των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως.
- η επανασύνδεση των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως στο φρεάτιο στην βάση του ιστού και η επιμελής μόνωσή τους.

- η φόρτωση, μεταφορά και απόρριψη των προϊόντων των αποξηλώσεων σε επιτρεπόμενο χώρο.
- η αποκατάσταση της επιφάνειας γύρω από την βάση του ιστού στην αρχική της μορφή.
- η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του ιστού και των φωτιστικών στην αποθήκη της Υπηρεσίας ή στην προβλεπόμενη θέση επανατοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Τιμή ενός τεμ 70,00 € ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

A.T.: 5.14

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ103.1Ν

Βάση μεταλλικού ιστού 4m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ103 100%)

Κατασκευή βάσης ιστού αποτελούμενη από τα κάτωθι :

α) Τέσσερα αγκύρια ενδεικτικών διαστάσεων M16/ μήκους 500mm τουλάχιστον συνοδευόμενα από ροδέλες, παξιμάδια ασφαλείας, τάπες για τα παξιμάδια, δύο τετράγωνα πλαίσια για την συγκράτηση & σωστή ευθυγράμμιση των αγκυρίων κατά την έγχυση του μπετόν, κατάλληλα ενωμένα μεταξύ τους με σιδηρογωνίες περιμετρικά δύο φορές, συμπεριλαμβανομένων των εργατικών τοποθέτησης για την πάκτωσή τους στην βάση στήριξης από σκυρόδεμα C20/25

β) βάσης από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 διαστάσεων 0,8x0,6x0,55m μετά των αγκυρίων

Εναλλακτικά η βάση μπορεί να είναι προκατασκευασμένη

Το εργοστάσιο κατασκευής της βάσης θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001:2015 για το σχεδιασμό και την κατασκευή

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται επίσης :

- 1.) Η κατασκευή της βάσης από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 διαστάσεων 0,8x0,6x0,55m
- 2.) Ο ξυλότυπος μικροκατασκευών για την κατασκευή της ανωτέρω βάσης
- 3.) Όλα τα υλικά και εξαρτήματα που απαιτούνται για την στήριξη των αγκυρίων κατά την σκυροδέτηση.
- 4.) Τους δύο ή έναν εύκαμπτους σωλήνες προστασίας καλωδίων κατάλληλης διατομής σύνδεσης με το φρεάτιο έλξης καλωδίων.
- 5.) Η εκσκαφή για την κατασκευή της ανωτέρω βάσεως συμπεριλαμβανομένου της μεταφοράς και απομάκρυνσης των προϊόντων εκσκαφής.
- 6.) Οι απαιτούμενοι ξυλότυποι.

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 281,58 € ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

A.T.: 6.1

ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η9.2.14.1.5 Στεγανό κουτί για προγραμματιστές, μεταλλικό.
Διαστάσεις/πάχος: 60X50X25/1,2

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ8 100%)

Στεγανό κουτί προγραμματιστών, μεταλλικό, για τοποθέτηση προγραμματιστών ή και κεφαλών άρδευσης κλπ, με πόρτα πάχους τουλάχιστον 1,2 mm, με αντισκωριακή βαφή, με εσωτερική πλάκα στήριξης εξαρτημάτων, με στεγανοποιητικά παρεμβύσματα στην πόρτα και στις διελεύσεις καλωδίων, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP 65, με κλειδαριά ασφαλείας, με δυνατότητα ανοίγματος της πόρτας δεξιά ή αριστερά ή με δύο πόρτες, με όλα τα εξαρτήματα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία τοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ. 120,00 € ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ

A.T.: 6.2

ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η9.1.1.6 Ηλεκτροβάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές, με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, 1"

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ8 100%)

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), πλαστικές, ονομ. πίεσης 10 atm, περιοχής λειτουργίας από 0,7 μέχρι 10 atm, με ή χωρίς μηχανισμό ρύθμισης παροχής (flow controller), εσωτερικής εκτόνωσης, με πηνίο (actuator) 24 V / AC και δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας.

Προμήθεια βανών και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ. 110,00 € ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ

A.T.: 6.3

ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η5.4.1 Υδρόμετρο ορειχάλκινο, πολλαπλής ριπής 1"

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ11 100%)

Υδρόμετρα ορειχάλκινα, PN 16 atm, πολλαπλής ριπής, ξηρού τύπου, με δυνατότητα ηλεκτρικής εξόδου. 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)

Τιμή ενός τεμ. 70,00 € ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

A.T.: 6.4**ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η5.1.3 Σφαιρικοί κρουνοί, ορειγάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm 1"**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ11 100%)

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειγάλκινοι, 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)

Τιμή ενός τεμ. 9,80 € ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 6.5**ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η5.1.2 Σφαιρικοί κρουνοί, ορειγάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm 3/4"**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ11 100%)

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειγάλκινοι, 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)

Τιμή ενός τεμ. 7,70 € ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 6.6**ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η7.2.2 Φίλτρα νερού σίτας ή δίσκων, πλαστικά, ονομαστικής πίεσης 10 atm 1 " κοντό**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ8 100%)

Φίλτρα νερού, σίτας ή δίσκων, ονομαστικής πίεσης 10 atm, από πολυεστέρα ή νάυλον ενισχυμένο με ίνες υάλου, με απώλειες πίεσης στα 120 mesh, σε καθαρό φίλτρο, υπό την μεγίστη παροχή μικρότερες από 0,50 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.

Άρθρο	Ονομαστική διάμετρος	ενεργή επιφάνεια cm ²	max παροχή m ³ /h
H7.2.2	Φ 1 " κοντό	440	5,00

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ. 50,00 € ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

A.T.: 6.7**ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ10.Ν1 Φρεάτιο εξαρτημάτων**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ10 100%)

Φρεάτιο επισκέψεως διαστάσεων 100x100cm, βάθους έως 100 cm από σκυρόδεμα C20/25 πάχους 10 cm θα σπλιστεί περιμετρικά και στην βάση με διπλό πλέγμα T131 με κάλυμμα από μπακλαβαδωτή λαμαρίνα πάχους 3mm βάρους 23,55Kg/m² με τις απαραίτητες ενισχύσεις με μεντεσέδες με λουκέτο και χειρολαβή. Ο πυθμένας του φρεατίου θα επιστρωθεί με σκυρόδεμα ενώ στο κέντρο θα υπάρχει οπή για αποστράγγιση. Εσωτερικά θα περιέχει σιδηρογωνία στήριξης του συλλέκτη των ηλεκτροβανών.

(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. **437,22 €** **ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**

A.T.:6.8**ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η9.2.6.1 Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου, ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες 12**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ52 100%)

Επαγγελματικός προγραμματιστής άρδευσης, ρεύματος, εξωτερικού χώρου:

4 τουλάχιστον ανεξάρτητων προγραμμάτων για κάθε ελεγχόμενη ηλεκτροβάνα (H/B) με έξοδο εντάσεως τουλάχιστον 0,5 A ανά στάση

- με δυνατότητα ελέγχου κεντρικής ηλεκτροβάνας
- με δυνατότητα αυξομείωσης της χρονικής διάρκειας των προγραμμάτων
- διατήρηση προγράμματος χωρίς μπαταρία (αδιάλειπτης λειτουργίας)
- με δυνατότητα χρονικής υστέρησης μεταξύ των στάσεων
- με δυνατότητα εκκίνησης μέσω αισθητήρα
- με ενσωματωμένο μετασχηματιστή τροφοδοσίας

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου προγραμματιστή και πάσης φύσεως εξαρτημάτων καθώς και εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ. **450,00 €** **ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ**

A.T.: 6.9**ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η5.12.3 Μειωτήρας πίεσης PN16 ATM 1 "**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ11 100%)

Μειωτές πίεσης, με σώμα ορειχάλκινο, ροδέλα και ελατήριο στεγανοποίησης ανοξείδωτα, ονομ. πίεσης 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)

Τιμή ενός τεμ. **45,00 €** **ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ**

A.T.: 6.10**ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η5.1.4 Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm 1 1/4"**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ11 100%)

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, 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)

Τιμή ενός	τεμ.	13,80 €	ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
------------------	-------------	----------------	--

A**.T.: 6.11****ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η5.13 Μανόμετρο γλυκερίνης Φ 63**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ31 100%)

Μανόμετρο γλυκερίνης, Φ 63 mm. 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)

Τιμή ενός	τεμ.	10,00 €	ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ
------------------	-------------	----------------	------------------

A.T.: 6.12**ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ11ΣΧΕΤ.Α.16.4 Εξαρτήματα πλαστικά Ον. Διαμ. 16mm, 20mm, 25mm, 32mm**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ41 100%)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου, και υδραυλική σύνδεση εξαρτημάτων (ρακόρ, ταυ, γωνίες, μαστοί εξαγώνοι, συστολές, νόπελ σύνδεσμοι, τάπες ρακόρ, κτλ) για διακλάδωση και διανομή πλαστικού σωλήνα LDPE Φ16, Φ20, Φ25, Φ32, πλήρως τοποθετημένα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός	τεμ.	4,00€	ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ
------------------	-------------	--------------	---------------------

A.T.: 6.13**ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η9.2.15.1 Καλώδιο τύπου J1VV-U (ΝΥΥ) 2 x 1,5mm2**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ47 100%)

Καλώδιο τύπου J1VV-U (ΝΥΥ) και μικροϋλικά (κολάρα, κλέμμες κλπ) επί τόπου του έργου, με την εργασία πλήρους τοποθέτησης σε τάφρο ή σωλήνες διέλευσης καλωδίων, διαμόρφωσης, σύνδεσης και ελέγχου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Τιμή ενός	m.	0,45 €	ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
------------------	-----------	---------------	----------------------------

A.T.: 6.14**ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η4.2.3 Ρακόρ χαλύβδινα γαλβανισμένα Φ 1**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ12 100%)

Ρακόρ χαλύβδινα κωνικά γαλβανισμένα, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ. 7,60 € ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 6.15**ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η4.2.4 Ρακόρ χαλύβδινα γαλβανισμένα Φ 1 1/4**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ12 100%)

Ρακόρ χαλύβδινα κωνικά γαλβανισμένα, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ. 11,00 € ΕΝΔΕΚΑ ΕΥΡΩ

A.T.: 6.16**ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η4.10.3 Συστολές χαλύβδινες, γαλβανισμένη Φ 1 1/4**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ12 100%)

Συστολές χαλύβδινες, γαλβανισμένες, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ. 4,00 € ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ

A.T.: 6.17**ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η9.2.13.4 Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών 50X60 cm, 6 ηλεκτροβανών**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ8 100%)

Πλαστικό φρεάτιο με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβανών (Η/Β), με τα υλικά εγκιβωτισμού και στεγανοποίησης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (άνοιγμα του λάκκου, διαμόρφωση των τομών για το πέρασμα των σωλήνων, τοποθέτηση άμμου λατομείου στον πυθμένα του λάκκου για την στράγγιση, προσαρμογή του φρεατίου στην στάθμη του εδάφους, επίχωση του λάκκου και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ. 45,00 € ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

A.T.: 6.18

ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η4.8.3 Μούφες χαλύβδινες γαλβανισμένες Φ 1

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ12 100%)

Μούφες χαλύβδινες, γαλβανισμένες, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ. 2,90 € ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 6.19

ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η4.12.4 Συλλέκτης από σιδηροσωλήνα χωρίς ραφή 1 1/2", 5 εξόδ.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ5 100%)

Συλλέκτες από σιδηροσωλήνες χωρίς ραφή (tubo), δηλαδή σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι με σπείρωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 10220, με πώματα συγκολλητά, με τα προβλεπόμενα στόμια εισόδου - εξόδου και την υποδοχή βαλβίδας εισαγωγής - εξαγωγής αέρος, επιτόπου το έργου, με τα μικροϋλικά και την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών πίεσης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ. 22,00 € ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ

A.T.: 6.20

ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η4.9.3 Μαστοί χαλύβδινοι, γαλβανισμένοι Φ 1

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ12 100%)

Μαστοί χαλύβδινοι, γαλβανισμένοι, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ. 2,80 € ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 6.21

ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η4.6.3 Γωνία μεταλλική, γαλβανισμένη Φ 1

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ12 100%)

Γωνίες χαλύβδινες, γαλβανισμένες, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ. 3,20 € ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 6.22**ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η8.1.1 Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, επισκέψιμος**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ8 100%)

Σταλάκτης επικαθήμενος, αυτορυθμιζόμενος, αυτοκαθαριζόμενος, επισκέψιμος, για πίεση λειτουργίας από 0,6 έως 4,00 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)

Τιμή ενός τεμ. 0,22 € ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 6.23**ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η1.1.2 Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ 20**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ8 100%)

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Τιμή ενός m 0,35 € ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 6.24**ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η1.1.3 Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ 205**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ8 100%)

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Τιμή ενός m 0,45 € ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 6.25**ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η1.1.4 Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ 32**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ8 100%)

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Τιμή ενός m 0,65 € ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 6.26**ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η1.1.6 Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ 50**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ8 100%)

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Τιμή ενός m 1,15 € ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 6.27**ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η1.1.9 Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ 90**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ8 100%)

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την

φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Τιμή ενός m 4,00 € ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 6.28

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ8.ΣΧΕΤ.Θ4 Σωλήνας δικτυόμενου πολυαιθυλενίου Φ 22 X 3mm με spiral

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ8 100%)

Προμήθεια, προσκόμιση επι τόπου του έργου και τοποθέτηση πλαστικού σωλήνα από δικτυομένο πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας με βαθμό δικτύωσης μεγαλύτερο του 75% πίεσης λειτουργίας 10Bar στους 80 C , να ικανοποιεί το πρότυπα EN 12318 CLASS 5, DIN16892, DIN 16893 , εξωτερικής διαμέτρου Φ22 πάχους τοιχώματος 3,0mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης , στερέωσης ρακόρ ορειχάλκινα (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκόλλησης, δηλαδή σωλήνας ΧΡΕ σύνδεσμοι, ρακόρ, ται, κ.τ.λ. επι τόπου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης και στήριξης του ιδίου σωλήνα με τα σώματα και το κολλεκτερ διανομής).

Στην τιμή περιλαμβάνεται και το spiral προστασίας.

(1m)

Τιμή ενός MM 7,02 ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 6.29

ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η8.3.1.3 Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, στατικοί ανύψωσης 15cm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ8 100%)

Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι (pop-up), στατικοί, 1/2" BSP, ακτίνας ενεργείας 2,0 - 5,0 m, με ακροφύσιο σταθερού ή ρυθμιζόμενου τομέα, κανονικής παροχής, ενσωματωμένο ή πρόσθετο, με αντιστραγγιστική βαλβίδα (antidrain).

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. Η αξία του ακροφύσιου πληρώνεται τιμολογείται ιδιαίτερα σύμφωνα με τα άρθρα Η 8.3.18.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Άρθρο	σώμα ανύψωσης
H8.3.1.3	15 cm

Τιμή ενός τεμ. 13,50 € ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 6.30

ΑΡΘΡΟ: ΗΛΜ11.Υ.1 Σύνδεση με δίκτυο ΔΕΥΑΛ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ11 100%)

Προμήθεια; προσκόμιση και τοποθέτηση σέλλας υδροληψίας χυτοσιδηρής για πλήρη σύνδεση και τοποθέτηση επί σωλήνα PVC Φ63 ή Φ90 παροχής 1 1/4 του μαστού 1 ¼, της βάνας αναχώρησης 1 1/4 της διαστολής από 1 ¼ σε 1 /1/2 του εξαρτήματος μετάβασης 1 1/2 σε πολυαιθυλένιο Φ40, της ηλεκτρομούφας Φ40, του σωλήνα Φ40/10ατμ HDPE και αντίστροφα του εξαρτήματος μετάβασης της συστολής της βάνας και του μαστού προς το υδρόμετρο μετά των υλικών μικρουλικών, δοκιμών παραδοτέο σε λειτουργία.
(1 τεμ.)

Τιμή ενός τεμ. 367,40 € ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 6.31

ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Δ1.7 Δένδρα κατηγορίας Δ7

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ5210 100%)

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ. 120,00 € ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 6.32

ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Ε9.7 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 lt

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ5210 100%)

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

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ 4,00 € ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 6.33**ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Δ2.5 Θάμνοι κατηγορίας Θ5**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ5210 100%)

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ. **30,00 €** **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ**

A.T.: 6.34**ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Ε9.5 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ5210 100%)

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ **1,30 €** **ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T.: 6.35**ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Ε11.1.1 Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ5240 100%)

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ **2,50 €** **ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T.: 6.36**ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Ε9.1 Φύτευση ποωδών φυτών και βολβών**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ5220 100%)

Φύτευση ποωδών και βολβωδών φυτών, δηλαδή διάνοιξη λάκκου κυλινδρικής διατομής, φύτευση με τη σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι το λαϊμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ 0,40 € ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 6.37**ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Δ6.1 Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη κλπ φυτά κατηγ. Π1**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ5220 100%)

Προμήθεια ποωδών - πολυετών φυτών και ετησίων, διετών, βολβωδών κλπ φυτών με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των ποωδών - πολυετών φυτών σε άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-07-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ. 0,85 € ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 6.38**ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Ε1.2 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ5120 100%)

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρό έδαφος, με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ενός τεμ 1,50 € ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 6.39

ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Β1 Μεταλλικές σχάρες δένδρων

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ6752 100%)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση χυτοσιδηράς σχάρας στη λεκάνη άρδευσης του δένδρου, με επεξεργασία αντιδιαβρωτικής προστασίας (προετοιμασία επιφανείας με μεταλλοβολή και βαφή με δύο στρώσεις αντιδιαβρωτικού υλικού και δύο στρώσεις τελικής βαφής). Στην τιμή περιλαμβάνονται και οι συνδετήρες των σχαρών, καθώς και οι πάσης φύσεως δαπάνες εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εγκατάσταση της εσχάρας.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

Τιμή ενός kgf 3,50 € ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 6.40

ΑΡΘΡΟ: ΠΡΣ-Η9.2.15.8 Καλώδιο τύπου J1VV-U (NYY) 3 x 2,5mm2

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ47 100%)

Καλώδιο τύπου J1VV-U (NYY) και μικροϋλικά (κολάρα, κλέμμες κλπ) επί τόπου του έργου, με την εργασία πλήρους τοποθέτησης σε τάφρο ή σωλήνες διέλευσης καλωδίων, διαμόρφωσης, σύνδεσης και ελέγχου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Τιμή ενός m. 0,75 € ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

ΛΙΒΑΔΕΙΑ 01/06/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ		ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΜΠΟΥΤΣΙΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ Πολιτικός Μηχ/κος		ΝΤΑΛΙΑΝΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ Τοπογράφος Μηχανικός
ΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣ Ηλεκτρολόγος Μηχανικός		

