



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ
ΥΠΟΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Μ.Ε. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

ΕΡΓΟ : ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΘΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ Π.Ε.
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ 2024-2025

ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ : «ΠΠΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ 2021-2025»
ΣΑΝΠ408

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ : 2024ΝΠ40800000

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 2.600.000,00 €

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Θεσσαλονίκη, 27 / 02 / 2024

Αιμιλία Σταθοπούλου

ΠΕ Μηχανολ. Μηχανικός με Α' β

Νεκτάριος Πέτσαλης

ΠΕ Αγρ & Τοπ. Μηχανικός με Α' β

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Θεσσαλονίκη, 27 / 02 / 2024

Ο Αν. Προϊστάμενος Τ.Σ.Ε. / Υ.Τ.Ε.Μ.Ε.Θ

Κονδυλένια Σαφλέκου

ΠΕ Πολιτικός Μηχανικός με Α' β

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ

Σύμφωνα με την οικ. 147080 (2056) /

27 - 02 - 2024 απόφαση

Θεσσαλονίκη, 27 / 02 / 2024

Ο Αν. Προϊστάμενος Υ.Τ.Ε.Μ.Ε.Θ.

Δημήτριος Αγγελίδης

ΠΕ Πολιτικός Μηχανικός με Α' β



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ
ΥΠΟΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
Μ.Ε. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΘΝΙΚΟΥ ΚΑΙ
ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ Π.Ε.
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΟΝΙΚΗ
ΠΕΡΙΟΔΟ 2024-2025

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: «ΠΠΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ 2021-
2025» ΣΑΝΠ408

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ : 2024ΝΠ40800000

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 2.600.000,00 €

Π Ε Ρ Ι Γ Ρ Α Φ Ι Κ Ο Τ Ι Μ Ο Λ Ο Γ Ι Ο

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 ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.
Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.
Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους.
 - 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο 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 ιδιαίτερος) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
 - 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο

εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων 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, 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 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 (αποτυπώσεις, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριωφόρων 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 χωματοουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

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

προκύπτουν 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 συνητημένα 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). Ανηγγέμενες 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 DN χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοιχών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

DN / DM

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

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

(2) Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου
Για πάχος DN 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:

DN / 12

όπου DN: Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC
Για πλάτος BN χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240 mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατικής ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

BN / 240

όπου BN: 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 (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).

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΔΙΠΑΔ / οικ / 356 / 04-10-2012 (ΑΔΑ: Β4Τ81-70Θ) - ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 26

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1	ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΩΝ 440 ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΕΤΕΠ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3	<ul style="list-style-type: none"> • ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΑΡΘΡΩΝ NET ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ (ΟΔΟ) ΜΕ ΤΙΣ ΕΤΕΠ • ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΑΡΘΡΩΝ NET ΕΡΓΩΝ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ (ΥΔΡ) ΜΕ ΤΙΣ ΕΤΕΠ • ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΑΡΘΡΩΝ NET ΕΡΓΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ (ΟΙΚ) ΜΕ ΤΙΣ ΕΤΕΠ • ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΑΡΘΡΩΝ NET ΕΡΓΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ (ΠΡΣ) ΜΕ ΤΙΣ ΕΤΕΠ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4	ΠΙΝΑΚΑΣ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΩΝ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΕΝΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ

Υ.Α. Δ22 / 4193 / 13-12-2019 (ΦΕΚ 4607 Β' / 13-12-2019)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α	ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΩΝ 70 ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΕΤΕΠ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β	ΤΕΧΝΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΤΩΝ 70 ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΕΤΕΠ

Υ.Α. 367126 / 2022 (ΦΕΚ 3666 / Β' / 15-12-2022)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α	ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΩΝ 154 ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΕΤΕΠ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β	ΤΕΧΝΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΤΩΝ 154 ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΕΤΕΠ

- ☞ Η υπ. αριθ. ΔΙΠΑΔ / ΟΙΚ / 273 / 17-07-2012 Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων με θέμα: «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια έργα» (ΦΕΚ 2221Β' / 30-7-2012) – ΔΙΠΑΔ/οικ/356/04-10-2013.
- ☞ Η υπ'αρ. Αριθμ. Δ22 / 4193 / 13-12-2019 (ΦΕΚ 4607 Β' / 13-12-2019) Απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών με θέμα: «Έγκριση εβδομήντα (70) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες.» .
- ☞ Η υπ. αριθμ. Υ.Α. 367126 / 2022 (ΦΕΚ 3666 / Β' / 15-12-2022) Απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών με θέμα: «Έγκριση εκατόν πενήντα τεσσάρων (154) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες.».
- ☞ Όσες εκ των Π.Τ.Π. αναφέρονται στα οικεία άρθρα του εγκεκριμένου Τιμολογίου και δεν περιλαμβάνονται στις Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (Ε.ΤΕ.Π.).

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ	18
A.T. 1-1	ΟΔΟ Α-1 ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΧΑΛΑΡΩΝ ΕΔΑΦΩΝ 18
A.T. 1-2	ΟΔΟ Α-2 ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΓΑΙΩΔΕΣ-ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΕΣ..... 18
A.T. 1-3	ΟΔΟ Α-4.1 ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΤΑΦΡΟΥ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΓΑΙΩΔΕΣ - ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΕΣ..... 19
A.T. 1-4	ΟΔΟ Α-4.4 ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΤΑΦΡΟΥ ΜΕ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΧΕΙΡΟΣ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΠΑΣΗΣ ΦΥΣΕΩΣ..... 20
A.T. 1-5	ΟΔΟ Α-12 ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΟΠΛΙΣΜΕΝΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ 20
A.T. 1-6	ΟΔΟ Α-15 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΟΧΕΤΩΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ ΜΕΧΡΙ ΚΑΙ 3,00 m..... 20
A.T. 1-7	ΟΔΟ Α-16 ΑΡΣΗ ΚΑΤΑΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΙΔΟΥΣ ΕΔΑΦΟΣ 21
A.T. 1-8	ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Β-1.1 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΕΡΕΙΣΜΑΤΩΝ ΟΔΩΝ ΑΠΟ ΦΕΡΤΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΧΘΕΙΣΑ ΜΙΚΡΟΒΛΑΣΤΗΣΗ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΜΟΡΦΩΣΗ ΤΑΦΡΟΥ ΤΡΙΓΩΝΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ Η ΤΑΦΡΟΥ ΕΡΕΙΣΜΑΤΟΣ, ΣΕ ΚΑΘΕ ΕΙΔΟΥΣ ΕΔΑΦΟΣ..... 21
A.T. 1-9	ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Β-1.2 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΟΡΙΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΑΠΟ ΦΕΡΤΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΧΘΕΙΣΑ ΜΙΚΡΟΒΛΑΣΤΗΣΗ 22
A.T. 1-10	ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Β-1.3 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΡΕΙΘΡΩΝ ΕΠΙ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΩΝ ΝΗΣΙΔΩΝ, ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΝΑΧΑΙΤΙΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (ΣΤΗΘΑΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΤΥΠΟΥ NEW JERSEY)..... 22
ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ.....	24
A.T. 2-1	ΟΔΟ Β-1 ΕΚΣΚΑΦΗ ΘΕΜΕΛΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΤΑΦΡΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ ΕΩΣ 5,00m..... 24
A.T. 2-2	ΟΔΟ Β-4.1 ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΤΑ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΑ..... 24
A.T. 2-3	ΟΔΟ Β-4.2 ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ ΖΩΝΗΣ ΑΓΩΓΩΝ..... 25
A.T. 2-4	ΥΔΡ 4.02.01 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ ΚΟΙΤΩΝ ΠΟΤΑΜΩΝ Η ΡΕΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΦΕΡΤΑ ΥΛΙΚΑ Η ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ..... 25
A.T. 2-5	ΥΔΡ 5.09.02 ΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΕΣ ΣΤΡΩΣΕΙΣ ΜΕ ΘΡΑΥΣΤΑ ΥΛΙΚΑ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ..... 26
A.T. 2-6	ΟΔΟ Β-29.1.2 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C8/10 26
A.T. 2-7	ΟΔΟ Β-29.2.2 ΚΟΙΤΟΣΤΡΩΣΕΙΣ, ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΑ ΑΓΩΓΩΝ, ΕΞΟΜΑΛΥΝΤΙΚΕΣ ΣΤΡΩΣΕΙΣ ΚΛΠ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C12/15 27
A.T. 2-8	ΟΔΟ Β-29.3.1 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΡΕΙΘΡΩΝ, ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΩΝ ΤΑΦΡΩΝ, ΣΤΡΩΣΕΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΣΤΕΓΑΝΩΣΗΣ ΓΕΦΥΡΩΝ ΚΛΠ ΜΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C16/20 29
A.T. 2-9	ΟΔΟ Β-29.3.2 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΙΧΩΝ, ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ ΓΕΦΥΡΩΝ, ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΠΑΣΣΑΛΟΣΤΟΙΧΙΩΝ Κ.Λ.Π. ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C16/20 30
A.T. 2-10	ΟΔΟ Β-29.3.4 ΜΙΚΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ (ΦΡΕΑΤΙΑ, ΟΡΘΟΓΩΝΙΚΕΣ ΤΑΦΡΟΙ ΚΛΠ) ΜΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C16/20 31
A.T. 2-11	ΟΔΟ Β-29.4.1 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΡΕΙΘΡΩΝ, ΕΠΕΝΔΕΔΥΜΕΝΩΝ ΤΑΦΡΩΝ, ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΠΥΘΜΕΝΑ ΚΛΠ. ΜΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C20/25 33
A.T. 2-12	ΟΔΟ Β-29.4.2 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΙΒΩΤΙΟΕΙΔΩΝ ΟΧΕΤΩΝ ΜΕ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C20/25 34
A.T. 2-13	ΟΔΟ Β-29.4.4 ΜΙΚΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΜΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C20/25..... 36
A.T. 2-14	ΟΔΟ Β-29.4.5 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΒΑΘΡΩΝ, ΠΛΑΚΩΝ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ, ΤΟΙΧΩΝ, ΘΩΡΑΚΙΩΝ ΚΛΠ ΜΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C20/25..... 37
A.T. 2-15	ΟΔΟ Β-30.2 ΧΑΛΥΒΑΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ B500C..... 38
A.T. 2-16	ΟΔΟ Β-30.3 ΧΑΛΥΒΔΙΝΟ ΔΟΜΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ B500C..... 40
A.T. 2-17	ΥΔΡ 16.05 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΟΡΘΟΓΩΝΙΚΩΝ, ΣΚΟΥΦΟΕΙΔΩΝ, ΩΟΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΚΥΚΛΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΑΠΟ ΦΕΡΤΑ ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΧΩΣΕΙΣ..... 41
A.T. 2-18	ΥΔΡ 16.07.01 ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΕΣΧΑΡΩΝ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΥΔΡΟΣΥΛΛΟΓΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΣΤΑΘΜΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΛΙΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΟΔΟΥ - ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΤΟΥ ΦΡΕΑΤΙΟΥ..... 41
A.T. 2-19	ΥΔΡ 16.07.02 ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΕΣΧΑΡΩΝ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΥΔΡΟΣΥΛΛΟΓΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΣΤΑΘΜΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΛΙΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΟΔΟΥ - ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑ ΤΟΥ ΦΡΕΑΤΙΟΥ..... 42

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

A.T. 2-20	ΥΔΡ 16.08.01 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΥΔΡΟΣΥΛΛΟΓΗΣ ΜΕ ΠΛΕΥΡΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ, ΧΩΡΙΣ ΕΣΧΑΡΑ (ΤΥΠΟΣ Τ) - ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΜΟΝΟΥ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ.....	42
A.T. 2-21	ΥΔΡ 16.08.02 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΥΔΡΟΣΥΛΛΟΓΗΣ ΜΕ ΠΛΕΥΡΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ, ΧΩΡΙΣ ΕΣΧΑΡΑ (ΤΥΠΟΣ Τ) - ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑ.....	43
A.T. 2-22	ΥΔΡ 16.30.01 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΤΥΠΟΥ Α (ΜΕ ΕΣΧΑΡΑ ΚΑΙ ΠΛΕΥΡΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ) ΕΝΟΣ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	43
A.T. 2-23	ΥΔΡ 16.30.02 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΤΥΠΟΥ Α (ΜΕ ΕΣΧΑΡΑ ΚΑΙ ΠΛΕΥΡΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ) ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑ	44
A.T. 2-24	ΥΔΡ 16.40.01 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΑΓΩΓΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ DN 200-300 mm.....	44
A.T. 2-25	ΥΔΡ 16.40.02 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΑΓΩΓΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ DN 315-400 mm.....	45
A.T. 2-26	ΥΔΡ 16.40.03 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΑΓΩΓΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ DN 450-600 mm.....	45
A.T. 2-27	ΟΔΟ Β-43.2 ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΩΝ ΚΑΙ ΚΕΚΛΙΜΕΝΩΝ ΑΡΜΩΝ ΜΕ ΠΛΑΣΤΟΜΕΡΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΜΑΣΤΙΧΗ	45
A.T. 2-28	ΥΔΡ 10.18 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΥΔΡΟΒΟΛΗΣ ΜΕΣΗΣ ΠΙΕΣΕΩΣ ΕΠΙ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ.....	46
A.T. 2-29	ΥΔΡ 10.19 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΠΙΚΩΝ ΒΛΑΒΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗΝ ΔΙΑΒΡΩΣΗ ΤΟΥ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ ΚΟΝΙΑΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΣΤΟΛΕΩΝ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ	46
A.T. 2-30	ΟΔΟ Β-49 ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΑ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ ΦΡΕΑΤΙΩΝ, ΕΣΧΑΡΕΣ ΥΠΟΝΟΜΩΝ	47
A.T. 2-31	ΟΔΟ Β-51 ΠΡΟΧΥΤΑ ΚΡΑΣΠΕΔΑ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	47
A.T. 2-32	ΟΔΟ Β-52 ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ, ΝΗΣΙΔΩΝ κλπ	48
A.T. 2-33	ΥΔΡ 12.01.01.03 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΩΝ ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΩΛΗΝΩΝ ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ ΕΝ 1916 - ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΩΛΗΝΕΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΛΑΣΕΩΣ ΑΝΤΟΧΗΣ 120 ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ ΕΝ 1916 - ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ D400 mm.....	48
A.T. 2-34	ΥΔΡ 12.01.01.04 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΩΝ ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΩΛΗΝΩΝ ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ ΕΝ 1916 - ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΩΛΗΝΕΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΛΑΣΕΩΣ ΑΝΤΟΧΗΣ 120 ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ ΕΝ 1916 - ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ D500 mm.....	49
A.T. 2-35	ΥΔΡ 12.01.01.05 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΩΝ ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΩΛΗΝΩΝ ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ ΕΝ 1916 - ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΩΛΗΝΕΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΛΑΣΕΩΣ ΑΝΤΟΧΗΣ 120 ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ ΕΝ 1916 - ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ D600 mm.....	50
A.T. 2-36	ΥΔΡ 12.01.01.07 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΩΝ ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΩΛΗΝΩΝ ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ ΕΝ 1916 - ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΩΛΗΝΕΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΛΑΣΕΩΣ ΑΝΤΟΧΗΣ 120 ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ ΕΝ 1916 - ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ D1000 mm.....	52
A.T. 2-37	ΥΔΡ 12.10.04 ΑΓΩΓΟΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΣΩΛΗΝΕΣ PVC-U, SDR 41, DN 200mm.....	53
A.T. 2-38	ΥΔΡ 12.10.05 ΑΓΩΓΟΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΣΩΛΗΝΕΣ PVC-U, SDR 41, DN 250mm.....	53
A.T. 2-39	ΥΔΡ 12.10.06 ΑΓΩΓΟΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΣΩΛΗΝΕΣ PVC-U, SDR 41, DN 315mm.....	54
A.T. 2-40	ΥΔΡ 12.10.07 ΑΓΩΓΟΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΣΩΛΗΝΕΣ PVC-U, SDR 41, DN 355mm.....	54
A.T. 2-41	ΥΔΡ 12.10.08 ΑΓΩΓΟΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΣΩΛΗΝΕΣ PVC-U, SDR 41, DN 400mm.....	55
A.T. 2-42	ΟΔΟ Β-64.2 ΓΕΩΥΦΑΣΜΑ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ	56
A.T. 2-43	ΟΔΟ Β-65.1.1 ΣΥΡΜΑΤΟΠΛΕΓΜΑ ΚΑΙ ΣΥΡΜΑΤΑ ΣΥΡΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΜΕ ΑΠΛΟ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΑ	56
A.T. 2-44	ΟΔΟ Β-65.2 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΦΑΤΝΩΝ	56

A.T. 2-45	ΟΔΟ Β-65.3 ΠΛΗΡΩΣΗ ΦΑΤΝΩΝ.....	57
A.T. 2-46	ΟΔΟ Β-66.1 ΦΡΕΑΤΙΟ ΥΔΡΟΣΥΛΛΟΓΗΣ ΤΥΠΟΥ Φ1Ν (ΠΚΕ).....	57
A.T. 2-47	ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Β-85 ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΑΘΜΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΕΠΙ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΟΜΕΝΟΥ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟΥ Ή ΕΠΙ ΑΣΦΑΛΤΟΤΑΠΗΤΑ.....	58
A.T. 2-48	ΟΔΟ Β-93 ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΡΜΩΝ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΓΕΦΥΡΑΣ.....	58
ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ		60
A.T. 3-1	ΟΔΟ Γ-1.1 ΥΠΟΒΑΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΠΑΧΟΥΣ	60
A.T. 3-2	ΟΔΟ Γ-1.2 ΥΠΟΒΑΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟΥ ΠΑΧΟΥΣ 0,10 m.....	60
A.T. 3-3	ΟΔΟ Γ-2.1 ΒΑΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΠΑΧΟΥΣ.....	60
A.T. 3-4	ΟΔΟ Γ-2.2 ΒΑΣΗ ΠΑΧΟΥΣ 0,10 m (ΠΤΠ Ο-155).....	61
A.T. 3-5	ΟΔΟ Γ-5 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΡΕΙΣΜΑΤΩΝ.....	61
ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ.....		62
A.T. 4-1	ΟΔΟ Δ-1 ΤΟΜΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΣΦΑΛΤΟΚΟΠΤΗ.....	62
A.T. 4-2	ΟΔΟ Δ-2.1 ΑΠΟΞΕΣΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ (ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ) ΣΕ ΒΑΘΟΣ ΕΩΣ 4,00 cm.....	62
A.T. 4-3	ΟΔΟ Δ-2.2 ΑΠΟΞΕΣΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ (ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ) ΣΕ ΒΑΘΟΣ ΕΩΣ 6,00 cm.....	62
A.T. 4-4	ΟΔΟ Δ-2.3 ΑΠΟΞΕΣΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ (ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ) ΣΕ ΒΑΘΟΣ ΕΩΣ 8,00 cm.....	63
A.T. 4-5	ΟΔΟ Δ-3 ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΠΡΟΕΠΑΛΕΙΨΗ.....	63
A.T. 4-6	ΟΔΟ Δ-4 ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΗ ΕΠΑΛΕΙΨΗ.....	63
A.T. 4-7	ΟΔΟ Δ-5.1 ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΒΑΣΗΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟΥ ΠΑΧΟΥΣ 0,05 m.....	64
A.T. 4-8	ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Δ-6.1 ΑΣΦΑΛΤΙΚΕΣ ΣΤΡΩΣΕΙΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΠΑΧΟΥΣ ΕΠΙΜΕΤΡΟΥΜΕΝΕΣ ΚΑΤΑ ΒΑΡΟΣ.....	64
A.T. 4-9	ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Δ-6.2 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΑΚΚΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΨΥΧΡΟ ΑΣΦΑΛΤΟΜΙΓΜΑ.....	65
A.T. 4-10	ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Δ-8.1 ΕΠΟΥΛΩΣΗ ΛΑΚΚΩΝ ΜΕ ΘΕΡΜΟ ΑΣΦΑΛΤΟΜΙΓΜΑ.....	65
A.T. 4-11	ΟΔΟ Δ-8.1 ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟΥ ΠΑΧΟΥΣ 0,05 m ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΚΟΙΝΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ.....	66
A.T. 4-12	ΟΔΟ Δ-8.2 ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟΥ ΠΑΧΟΥΣ 0,05 m ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ.....	67
A.T. 4-13	ΟΔΟ Δ-9.1 ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΡΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟΥ ΠΑΧΟΥΣ 0,04 m ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΚΟΙΝΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ.....	67
A.T. 4-14	ΟΔΟ Δ-9.2 ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΡΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟΥ ΠΑΧΟΥΣ 0,04 m ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ.....	68
A.T. 4-15	ΟΔΟ Δ-12 ΑΔΡΟΠΟΙΗΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΤΙΚΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΤΗΣ ΣΦΑΙΡΙΔΙΟΒΟΛΗΣ.....	68
A.T. 4-16	ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Δ-11.1 ΔΙΑΞΟΝΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΑΣΦΑΛΤΙΚΩΝ ΣΤΡΩΣΕΩΝ ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΠΙ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΠΟΞΕΣΗ (ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ) ΕΦΕΛΚΥΣΤΙΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 50 ΚΝ/Μ ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΔΥΟ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ.....	69
A.T. 4-17	ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Β43.1 ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΡΩΓΜΩΝ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΤΑΠΗΤΑ ΜΕ ΕΛΑΣΤΟΜΕΡΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΜΑΣΤΙΧΗ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΕΝ ΘΕΡΜΩ.....	70
ΟΜΑΔΑ Ε: ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ.....		71
A.T. 5-1	ΟΔΟ Ε-1.1.4 ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ N2 ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Α, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ N2, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W4.....	71
A.T. 5-2	ΟΔΟ Ε-1.1.5 ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ N2 ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Α, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ ΕΝ.....	

A.T. 5-16	ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε-1.5.4 ΑΜΦΙΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Η2 ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Η2, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W2, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Α.....	77
A.T. 5-17	ΟΔΟ Ε-1.6.3 ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Η2 ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Α, ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΟ ΣΤΗΘΑΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΝΗΣΙΔΑΣ, ΧΩΡΙΣΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ, ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΜΕΝΟ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Η2, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W4	77
A.T. 5-18	ΟΔΟ Ε-1.6.9 ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Η2 ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Α, ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΟ ΣΤΗΘΑΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΕΙΣΜΑΤΟΣ, ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΜΕΝΟ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Η2, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W4	78
A.T. 5-19	ΟΔΟ Ε-1.6.10 ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Η2 ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Α, ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΟ ΣΤΗΘΑΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΕΙΣΜΑΤΟΣ, ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΜΕΝΟ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Η2, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W3	78
A.T. 5-20	ΟΔΟ Ε-1.30.3 ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΟΔΩΝ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΑ ΟΔΟΥ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ, ΜΕ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Η2, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W4, ΥΨΟΥΣ 0,80 Μ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Β, ΑΓΚΥΡΟΥΜΕΝΑ.....	78
A.T. 5-21	ΟΔΟ Ε-1.30.4 ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΟΔΩΝ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΑ ΓΕΦΥΡΩΝ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ, ΜΕ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Η2, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W3, ΥΨΟΥΣ 0,80 Μ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Β, ΑΓΚΥΡΟΥΜΕΝΑ.....	79
A.T. 5-22	ΟΔΟ Ε-1.30.5 ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΟΔΩΝ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΑ ΓΕΦΥΡΩΝ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ, ΜΕ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Η2, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W1, ΥΨΟΥΣ 0,80 Μ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Β, ΑΓΚΥΡΟΥΜΕΝΑ.....	79
A.T. 5-23	ΟΔΟ Ε-1.35.1 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ (ΣΑΕΠ) - ΣΑΕΠ ΤΥΠΟΥ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑΣ, ΚΛΑΣΕΩΣ 110 (R), ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 1317.....	79
A.T. 5-24	ΟΔΟ Ε-2 ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΘΑΡΜΕΝΩΝ Η ΚΑΤΕΣΤΡΑΜΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΣΤΗΘΑΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	80
A.T. 5-25	ΟΔΟ Ε-3.1 ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΟΥ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΥ ΣΤΗΘΑΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ - ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΥ ΣΤΗΘΑΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΗΚΕ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ.....	80
A.T. 5-26	ΟΔΟ Ε-3.2 ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΟΥ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΥ ΣΤΗΘΑΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ - ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΥ ΣΤΗΘΑΙΟΥ ΓΕΦΥΡΩΝ.....	80
A.T. 5-27	ΟΔΟ Ε-4.1 ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΕΣ ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΩΝ.....	81
A.T. 5-28	ΟΔΟ Ε-4.2 ΣΙΔΗΡΑ ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ.....	81
A.T. 5-29	ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΙΚ 22.65.02 ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΕ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ.....	82
A.T. 5-30	ΟΙΚ 77.67.02 ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ - ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ ΑΠΟ 1 1/4 ΕΩΣ 2".....	82
A.T. 5-31	ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε-9-4 ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑΣ	82
A.T. 5-32	ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε-10-2 ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΣΤΥΛΟΥ ΠΙΝΑΚΙΔΑΣ.....	83
A.T. 5-33	ΟΔΟ Ε-6 ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΟΡΙΟΔΕΙΚΤΕΣ ΟΔΟΥ.....	83
A.T. 5-34	ΟΔΟ Ε-8.2.2 ΠΛΕΥΡΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΟΔΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ, ΠΛΗΡΩΣ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΕΣ, ΜΕ ΥΠΟΒΑΘΡΟ ΤΥΠΟΥ 2 ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 12899-1 - ΠΛΕΥΡΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΜΕ ΑΝΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ	

	ΣΥΜΒΟΛΑ ΑΠΟ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΗ ΜΕΜΒΡΑΝΗ ΤΥΠΟΥ 2 ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 12899-1.....	83
A.T. 5-35	ΟΔΟ E-9.1 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΕΙΞΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΘΕΣΕΩΝ - ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΘΕΣΕΩΝ, ΤΡΙΓΩΝΙΚΕΣ, ΠΛΕΥΡΑΣ 0,90 m.....	84
A.T. 5-36	ΟΔΟ E-9.2 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΕΙΞΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΘΕΣΕΩΝ - ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΘΕΣΕΩΝ, ΤΡΙΓΩΝΙΚΕΣ, ΠΛΕΥΡΑΣ 1,20 m.....	84
A.T. 5-37	ΟΔΟ E-9.4 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΕΙΞΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΘΕΣΕΩΝ - ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΜΕΣΑΙΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ.....	84
A.T. 5-38	ΟΔΟ E-9.5 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΕΙΞΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΘΕΣΕΩΝ - ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΓΑΛΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ.....	85
A.T. 5-39	ΟΔΟ E-10.1 ΣΤΥΛΟΣ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ ΑΠΟ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟ ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ DN 40 MM (1 1/2").....	85
A.T. 5-40	ΟΔΟ E-10.2 ΣΤΥΛΟΣ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ ΑΠΟ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟ ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ DN 80 MM (3").....	86
A.T. 5-41	ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ E-10.2 ΣΤΥΛΟΣ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ ΑΠΟ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟ ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ DN 65 mm (2 1/2").....	86
A.T. 5-42	ΟΔΟ E-11.1 ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΛΗΡΩΣ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟΙ ΜΕ ΜΙΚΡΟΠΡΙΣΜΑΤΙΚΗ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΗ ΜΕΜΒΡΑΝΗ ΤΥΠΟΥ 3 - ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 0,32Χ0,475 m.....	87
A.T. 5-43	ΟΔΟ E-14 ΔΙΚΤΥΩΜΑΤΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΠΛΕΥΡΙΚΩΝ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ.....	87
A.T. 5-44	ΟΔΟ E-15.2 ΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΕΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ - ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΑΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΣ, ΜΕ ΔΥΟ ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ.....	88
A.T. 5-45	ΟΔΟ E-15.4 ΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΕΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ - ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΜΟΝΙΜΟΣ ΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΑΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ, ΜΕ ΚΟΡΜΟ ΕΜΠΗΞΗΣ, ΜΕ ΔΥΟ ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ.....	88
A.T. 5-46	ΟΔΟ E-17.1 ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΗ ΒΑΦΗ.....	88
A.T. 5-47	ΟΔΟ E-17.2 ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΘΕΡΜΟΠΛΑΣΤΙΚΑ Η ΨΥΧΡΟΠΛΑΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΟ.....	89
A.T. 5-48	ΟΔΟ E-19 ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΕΣ ΟΡΙΟΛΩΡΙΔΕΣ ΕΠΙ ΣΤΗΘΑΙΩΝ.....	89
A.T. 5-49	ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ E-20.1 ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΟΛΩΝΑΚΙΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΜΕ ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΗ ΒΑΣΗ ΥΨΟΥΣ 80cm.....	90
A.T. 5-50	ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ E-20.2 ΕΛΑΣΤΙΚΟΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (ΠΤΕΡΥΓΙΑ ΔΡΟΜΩΝ).....	90
A.T. 5-51	ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ E-20.3 ΚΑΘΡΕΦΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΜΕ ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 80cm.....	90
	ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΕΣ.....	92
A.T. 6-1	Αρ. 60.10.01.02 ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΙΣΤΟΣ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΥΨΟΥΣ 9,00 m.....	92
A.T. 6-2	Αρ. 60.10.01.03 ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΙΣΤΟΣ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΥΨΟΥΣ 10,00 m.....	92
A.T. 6-3	Αρ. 60.10.01.04 ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΙΣΤΟΣ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΥΨΟΥΣ 12,00 m.....	92
A.T. 6-4	Αρ. 60.10.03.01 ΙΣΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΕΦΥΡΩΝ ΥΨΟΥΣ 6,00 m.....	93
A.T. 6-5	Αρ. 60.10.03.02 ΙΣΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΕΦΥΡΩΝ ΥΨΟΥΣ 9,00 m.....	93
A.T. 6-6	Αρ. 60.10.03.03 ΙΣΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΕΦΥΡΩΝ ΥΨΟΥΣ 10,00 m.....	93
A.T. 6-7	Αρ. 60.10.03.04 ΙΣΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΕΦΥΡΩΝ ΥΨΟΥΣ 12,00 m.....	93
A.T. 6-8	Αρ. 60.10.20.08 ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΟΔΟΦ. ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕ ΛΑΜΠΤΗΡΑ ΝΑΤΡΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ (ΝΑΗΡ) ΤΥΠΟΥ SEMI CUT-OFF, ΙΣΧΥΟΣ 250 W.....	94
A.T. 6-9	Αρ. 60.10.20.10 ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΟΔΟΦ. ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕ ΛΑΜΠΤΗΡΑ ΝΑΤΡΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ (ΝΑΗΡ) ΤΥΠΟΥ SEMI CUT-OFF, ΙΣΧΥΟΣ 400 W.....	94
A.T. 6-10	Αρ. σχ. 60.10.40.06 ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕ ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΔΙΟΔΩΝ ΦΩΤΟΕΚΠΟΜΠΗΣ (LED) ΙΣΧΥΟΣ 80 – 110 W, ΜΕ ΒΡΑΧΙΟΝΑ.....	94

A.T. 6-11	Αρ. σχ. 60.10.40.05 ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΔΙΟΔΩΝ ΦΩΤΟΕΚΠΟΜΠΗΣ (LED) ΙΣΧΥΟΣ 80 – 110 W, ΧΩΡΙΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑ	96
A.T. 6-12	Αρ. σχ. 60.10.40.05 ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΟΡΟΦΗΣ ΓΙΑ ΦΩΤΙΣΜΟ ΔΙΑΒΑΣΗΣ ΓΕΦΥΡΑΣ ΙΣΧΥΟΣ 80-110W.....	96
A.T. 6-13	Αρ. σχ. 60.10.40.08 ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕ ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΔΙΟΔΩΝ ΦΩΤΟΕΚΠΟΜΠΗΣ (LED) ΙΣΧΥΟΣ 110–150 W, ΜΕ ΒΡΑΧΙΟΝΑ.....	97
A.T. 6-14	Αρ. σχ. 60.10.40.07 ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΔΙΟΔΩΝ ΦΩΤΟΕΚΠΟΜΠΗΣ (LED) ΙΣΧΥΟΣ 110–150 W, ΧΩΡΙΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑ	98
A.T. 6-15	Αρ. 60.10.80.01 ΠΙΛΛΑΡ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΕΣΣΑΡΩΝ ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΩΝ.....	98
A.T. 6-16	Αρ. 60.10.85.01 ΦΡΕΑΤΙΑ ΕΛΞΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 40x40cm	99
A.T. 6-17	Αρ. 60.10.85.02 ΦΡΕΑΤΙΑ ΕΛΞΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 60x40cm	99
A.T. 6-18	Αρ. σχ. 60.20.40.01 ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΕΣ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟΙ ΟΝ. ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ DN 50 mm (ΣΠΕΙΡΩΜΑ 2'') ΚΑΙ ΠΑΧΟΥΣ 3,2 χτ.	100
A.T. 6-19	Αρ. σχ. 60.20.40.11 ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟ (HDPE) DN 63 mm.....	100
A.T. 6-20	Αρ. σχ. 60.20.40.12 ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟ (HDPE) DN 90 mm.....	100
A.T. 6-21	Αρ. 62.10.01.01 ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΙΣΤΟΥ ΥΨΟΥΣ ΜΕΧΡΙ 14,00 m.....	101
A.T. 6-22	Αρ. 62.10.03.01 ΑΦΑΙΡΕΣΗ Φ/Σ ΑΠΟ ΒΡΑΧΙΟΝΑ Ή ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΟΡΥΦΗ ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΟΥ ΙΣΤΟΥ	101
A.T. 6-23	Αρ. 62.10.04.01 ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΑΠΟ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΟ ΙΣΤΟ ΜΕ Ή ΧΩΡΙΣ ΤΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ	101
A.T. 6-24	Αρ. 62.10.04.02 ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΑΠΟ ΙΣΤΟ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ ΜΕ Η ΧΩΡΙΣ ΤΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ	102
A.T. 6-25	Αρ. 62.10.10.02 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ Φ/Σ ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΟΥ ΣΕ ΥΨΟΣ ΑΝΩ ΤΩΝ 8,0m ΑΠΟ ΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	102
A.T. 6-26	Αρ. 62.10.15.01 ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ ΒΑΦΗΣ ΙΣΤΟΥ ΥΨΟΥΣ ΜΕΧΡΙ 12m, ΣΤΗΝ ΘΕΣΗ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ	102
A.T. 6-27	62.10.16.01 ΠΛΗΡΗΣ ΑΝΑΚ. ΤΟΥ ΓΑΛΒΑΝ. ΚΑΙ ΤΗΣ ΒΑΦΗΣ ΙΣΤΟΥ, ΜΕ ΑΦΑΙΡ., ΜΕΤΑΦ. ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΤΟΠ. ΓΙΑ ΙΣΤΟ ΜΕΧΡΙ 12 m.....	103
A.T. 6-28	Αρ. 62.10.17.01 ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ ΒΑΦΗΣ Ή ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΑΤΟΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΓΙΑ ΜΟΝΟ ΒΡΑΧΙΟΝΑ.....	103
A.T. 6-29	Αρ. 62.10.17.02 ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ ΒΑΦΗΣ Ή ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΑΤΟΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΓΙΑ ΔΙΠΛΟ ΒΡΑΧΙΟΝΑ.....	103
A.T. 6-30	Αρ. 62.10.18 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΡΕΒΛΩΣΗΣ ΚΟΧΛΙΑ ΣΕ ΒΑΣΗ ΣΙΔΗΡΟΪΣΤΟΥ	104
A.T. 6-31	Αρ. 62.10.20.01 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ - ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΔΙΟΡΘΩΣΗΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΙΣΧΥΟΣ	104
A.T. 6-32	Αρ. 62.10.20.02 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ - ΑΝΤΙΠΑΡΑΣΙΤΙΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ	104
A.T. 6-33	Αρ. 62.10.20.03 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ - ΣΤΡΑΓΓΑΛΙΣΤΙΚΟ ΠΗΝΙΟ (BALLAST).....	104
A.T. 6-34	Αρ. 62.10.20.04 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ - ΕΚΚΙΝΗΤΗΣ (STARTER).....	104
A.T. 6-35	Αρ. 62.10.20.05 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ - ΕΝΑΥΣΤΗΡΑΣ ΧΩΡΙΣ ΕΚΚΙΝΗΤΗ (STARTER).....	105
A.T. 6-36	Αρ. 62.10.20.06 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ - ΛΥΧΝΙΟΛΑΒΗ	105
A.T. 6-37	Αρ. 62.10.21.01 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ ΘΥΡΙΔΑΣ ΙΣΤΩΝ - ΚΑΛΥΜΜΑ ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ.....	105
A.T. 6-38	Αρ. 62.10.22.01 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΟΥ ΙΣΤΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΕΝΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ.....	105

A.T. 6-39	Αρ. 62.10.22.02 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΟΥ ΙΣΤΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΔΥΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ.....	105
A.T. 6-40	62.10.26.03 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΑΤΜΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΙΣΧΥΟΣ 250 W.....	106
A.T. 6-41	62.10.26.03 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΑΤΜΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΙΣΧΥΟΣ 400 W.....	106
A.T. 6-42	62.10.35.01 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΥΣΙΓΓΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ ΣΕ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ.....	106
A.T. 6-43	62.10.35.02 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΟΥ ΙΣΤΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ.....	106
A.T. 6-44	62.10.35.03 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΡΑΓΟΔΙΑΚΟΠΤΩΝ ΦΟΡΤΙΟΥ.....	106
A.T. 6-45	62.10.35.04 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΩΝ ΡΑΓΑΣ (ΑΥΤΟΜΑΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ).....	107
A.T. 6-46	62.10.35.05 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗΣ ΛΥΧΝΙΑΣ ΤΥΠΟΥ ΡΑΓΑΣ.....	107
A.T. 6-47	62.10.35.06 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗ.....	107
A.T. 6-48	62.10.35.07 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΡΑΓΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΠΙΝΑΚΑ.....	107
A.T. 6-49	62.10.35.08 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΩΝ ΦΟΡΤΙΟΥ.....	107
A.T. 6-50	62.10.35.09 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΟΥ.....	107
A.T. 6-51	62.10.36 ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ ΒΑΦΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΙΒΩΤΙΩΝ Η/Φ (ΠΙΛΛΑΡΣ).....	108
A.T. 6-52	62.10.37 ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΙΛΛΑΡ Η/Φ ΚΑΙ ΤΗΣ ΘΥΡΑΣ Η/ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΘΥΡΑΣ.....	108
A.T. 6-53	62.10.40.01 ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΥΠΟΥ Η05VV-U,R (ΝΥΜ), ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ 300/500V ΜΟΝΩΣΗ ΚΑΙ ΜΑΝΔΥΑ ΑΠΟ PVC ΔΙΑΤΟΜΗΣ 3 x 1,5 mm ²	108
A.T. 6-54	62.10.40.02 ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΥΠΟΥ Η05VV-U,R (ΝΥΜ), ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ 300/500V ΜΟΝΩΣΗ ΚΑΙ ΜΑΝΔΥΑ ΑΠΟ PVC ΔΙΑΤΟΜΗΣ 3 x 2,5 mm ²	109
A.T. 6-55	62.10.41.01 ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΥΠΟΥ Ε1VV-U, -R, -S (ΝΥΥ), ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ 600 / 1000 V ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ ΜΑΝΔΥΑ ΑΠΟ PVC ΔΙΑΤΟΜΗΣ 3 x 1,5 mm ²	109
A.T. 6-56	62.10.41.04 ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΥΠΟΥ Ε1VV-U, -R, -S (ΝΥΥ), ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ 600 / 1000 V ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ ΜΑΝΔΥΑ ΑΠΟ PVC ΔΙΑΤΟΜΗΣ 4 x 10 mm ²	109
A.T. 6-57	62.10.48.03 ΑΓΩΓΟΙ ΓΥΜΝΟΙ ΧΑΛΚΙΝΟΙ ΠΟΛΥΚΛΩΝΟΙ ΔΙΑΤΟΜΗΣ 25 mm ²	109
A.T. 6-58	Σχ. 62.20.20 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΡΕΒΛΩΣΗΣ ΑΠΛΟΥ ΙΣΤΟΥ.....	109
A.T. 6-59	Σχ. ΑΤΗΕ 9340.4 ΧΑΛΚΙΝΟΣ ΑΓΩΓΟΣ 35 τ.χ.....	110
A.T. 6-60	Σχ. ΑΤΗΕ 9389.1 ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 25 Α.....	110
A.T. 6-61	Σχ. ΑΤΗΕ 9351 ΚΙΒΩΤΙΟ ΠΙΛΛΑΡ.....	110
A.T. 6-62	Σχ. ΑΤΗΕ 9347 ΚΙΒΩΤΙΟ ΓΝΩΜΟΝΑ ΤΗΣ ΔΕΗ.....	110
A.T. 6-63	Σχ. ΑΤΗΕ 9423 ΚΛΕΙΘΡΟ ΓΙΑ ΠΙΛΛΑΡ.....	110
A.T. 6-64	Σχ. ΑΤΗΕ 9346 ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ.....	111
A.T. 6-65	Σχ. ΑΤΗΕ 9429 ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ ΙΣΤΟΥ.....	111
A.T. 6-66	Σχ. ΑΤΗΕ 9406 ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΣΠΑΣΜΕΝΟΥ ΙΣΤΟΥ.....	111
A.T. 6-67	Σχ. ΑΤΗΕ 9429 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΙΣΤΟΥ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ.....	111
A.T. 6-68	Σχ. ΑΤΗΕ 9337.3.3 ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΥ 4Χ6 τ.χ.....	111
A.T. 6-69	Σχ. ΑΤΗΕ 9337.3.5 ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΥ 4Χ16 τ.χ.....	112
A.T. 6-70	Σχ. 62.20.30 ΜΟΥΦΑ.....	112
A.T. 6-71	Σχ. ΑΤΗΕ 9377.3 ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΗQL 250W.....	112
A.T. 6-72	Σχ. ΑΤΗΕ 9377.4 ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΗQL 400W.....	112

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

A.T. 6-73	Σχ. ΑΤΗΕ 9377 ΚΑΛΥΜΜΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ	112
A.T. 6-74	Σχ. ΑΤΗΕ 9381.2 ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΠΡΟΒΟΛΕΑ 1000W	112
A.T. 6-75	Σχ. ΑΤΗΕ 9409 ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΙΣΤΟΥ	113
A.T. 6-76	Σχ. ΑΤΗΕ 9337.3.7 ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΥ 5Χ10+1,5 τ.χ	113
A.T. 6-77	Σχ. ΑΤΗΕ 9324 ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΑΓΚΥΡΙΟ ΙΣΤΟΥ	113
A.T. 6-78	σχ. ΑΤΗΕ 9313 ΑΓΚΥΡΩΣΗ ΣΙΔΗΡΟΪΣΤΟΥ ΣΕ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΒΑΣΗ	113
A.T. 6-79	Σχ. ΑΤΗΕ 9347 ΣΤΥΛΙΣΚΟΣ ΔΕΗ	113
A.T. 6-80	σχ. ΑΤΗΕ 9413 ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ ΠΙΛΛΑΡ	114
A.T. 6-81	Σχ. ΑΤΗΕ 9409 ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΣΥΝΔΕΣΗ ΙΣΤΟΥ	114
A.T. 6-82	ΑΤΗΕ 8774.6.4 ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ ΝΥΥ ΟΡΑΤΟ Η ΕΝΤΟΙΧΙΣΜΕΝΟ ΠΕΝΤΑΠΟΛΙΚΟ, ΔΙΑΤΟΜΗΣ 5x6 mm ²	114
A.T. 6-83	Σχ ΑΤΗΕΝ 8951.12.7 ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΕΩΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΣ 380V ΠΡΟΣ 380V ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ Ρ31 ΙΣΧΥΟΣ 20 ΚVA	114
A.T. 6-84	Σχ. ΑΤΗΕ 9330.1 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΑΠΛΟΥ	114
A.T. 6-85	Σχ. ΑΤΗΕ 9331.2 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΔΙΠΛΟΥ	115
A.T. 6-86	Σχ. ΗΛΜ 55 ΒΟΛΤΟΜΕΤΡΟ ΑΝΑΛΟΓΙΚΟ ΠΟΡΤΑΣ ΠΙΝΑΚΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΜΕΤΑΓΩΓΙΚΟ ΔΙΑΚΟΠΤΗ 7 ΘΕΣΕΩΝ	115
A.T. 6-87	Σχ. ΗΛΜ 55 ΑΜΠΕΡΟΜΕΤΡΟ ΑΝΑΛΟΓΙΚΟ ΠΟΡΤΑΣ ΠΙΝΑΚΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ	115
A.T. 6-88	60.10.20.07 ΦΩΤΙΣΤ. ΣΩΜ. ΟΔ. ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧ. ΜΕ ΛΑΜΠΤΗΡΑ ΝΑΤΡΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ (ΝΑΗΡ) ΤΥΠΟΥ SEMI CUT-OFF, ΙΣΧΥΟΣ 250 W ΧΩΡΙΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑ	115
A.T. 6-89	60.10.20.09 ΦΩΤΙΣΤ. ΣΩΜ. ΟΔ. ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧ. ΜΕ ΛΑΜΠΤΗΡΑ ΝΑΤΡΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ (ΝΑΗΡ) ΤΥΠΟΥ SEMI CUT-OFF, ΙΣΧΥΟΣ 400 W ΧΩΡΙΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑ	115
A.T. 6-90	Σχ. ΑΤΗΕ 8773.5.6 ΚΑΛΩΔΙΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ, ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ 600 / 1000 V ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ ΜΑΝΔΥΑ ΑΠΟ PVC ΔΙΑΤΟΜΗΣ 4 x 16 mm ²	115
A.T. 6-91	Σχ. ΑΤΗΕ 9402 ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΛΥΧΝΙΑΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ ΣΕ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΥ ΙΣΧΥΟΣ 36 W	116
A.T. 6-92	Σχ. ΑΤΗΕ 9404 ΕΚΚΙΝΗΤΗΣ (ΣΤΑΡΤΕΡ) ΛΥΧΝΙΑΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ ΣΕ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΥ ΓΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ 36W	116
A.T. 6-93	Σχ. ΑΤΗΕ 9380 ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ 36W	116
A.T. 6-94	Σχ. 62.10.41.01 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΣΕ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ	116
A.T. 6-95	Σχ. ΑΤΗΕ 9433 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΛΑΜΠΤΗΡΑ ΝΑΤΡΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΙΣΧΥΟΣ 180-400W ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ (ΧΩΡΙΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑ)	117
A.T. 6-96	Αρ. Σχετικό ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΗΛΕΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΔΕΣΕnet ΤΥΠΟΥ Α	117
A.T. 6-97	Αρ. Σχετικό ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΗΛΕΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΔΕΣΕnet ΤΥΠΟΥ Β	117
A.T. 6-98	Αρ. Σχετικό ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗ ΤΥΠΟΥ ΡΑΔΙΟ-ΠΟΜΠΟΔΕΚΤΗ (RADIO-MODEM) ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΗΛΕΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΔΕΣΕnet	118
A.T. 6-99	Αρ. Σχετικό ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΕΡΑΙΑΣ VHF ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΗΛΕΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΔΕΣΕnet	118
A.T. 6-100	Αρ. Σχετικό ΚΑΛΩΔΙΟ RG213	118
A.T. 6-101	Αρ. Σχετικό ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΡΜΑΡΙΟΥ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ, ΜΙΚΤΟΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΗΛΕΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΔΕΣΕnet	118
A.T. 6-102	Αρ. Σχετικό ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΥΛΙΣΚΟΥ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΕΡΑΙΑΣ ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΗΛΕΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΔΕΣΕnet	119
ΟΜΑΔΑ Ζ : ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ		120
A.T. 7-1	ΠΡΣ ΣΤ 4.1.2 ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΚΟΜΗΣ ΔΕΝΔΡΩΝ ΥΨΟΥΣ ΜΕΧΡΙ 4,00 m	120
A.T. 7-2	ΠΡΣ ΣΤ 4.2.1 ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΚΟΜΗΣ Η ΚΟΠΗ ΔΕΝΔΡΩΝ ΥΨΟΥΣ ΑΠΟ 4,00 ΜΕΧΡΙ 8,00 m	120

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

A.T. 7-3	ΠΡΣ ΣΤ 4.3.2 ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΚΟΜΗΣ Η ΚΟΠΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ - ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ, ΥΨΟΥΣ 8,00 - 12,00 m ΣΕ ΝΗΣΙΔΕΣ, ΕΡΕΙΣΜΑΤΑ ΚΛΠ.....	120
A.T. 7-4	ΠΡΣ ΣΤ 4.3.4 ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΚΟΜΗΣ Η ΚΟΠΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ - ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ, ΥΨΟΥΣ 12,00 - 16,00 m ΣΕ ΝΗΣΙΔΕΣ, ΕΡΕΙΣΜΑΤΑ ΚΛΠ.....	120
A.T. 7-5	ΠΡΣ ΣΤ 4.3.6 ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΚΟΜΗΣ Η ΚΟΠΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ - ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ, ΥΨΟΥΣ 16,00 - 20,00 m ΣΕ ΝΗΣΙΔΕΣ, ΕΡΕΙΣΜΑΤΑ ΚΛΠ.....	121
A.T. 7-6	ΠΡΣ ΣΤ 4.3.8 ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΚΟΜΗΣ Η ΚΟΠΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ - ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ, ΥΨΟΥΣ ΠΑΝΩ ΑΠΟ 20,00 m ΣΕ ΝΗΣΙΔΕΣ, ΕΡΕΙΣΜΑΤΑ ΚΛΠ.	121
A.T. 7-7	ΠΡΣ ΣΤ 4.5.1 ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΚΟΜΗΣ ΠΑΛΑΙΩΝ ΑΝΑΠΤΥΓΜΕΝΩΝ ΘΑΜΝΩΝ ΥΨΟΥΣ ΕΩΣ 1,70 m.....	121
A.T. 7-8	ΠΡΣ ΣΤ 4.5.2 ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΚΟΜΗΣ ΠΑΛΑΙΩΝ ΑΝΑΠΤΥΓΜΕΝΩΝ ΘΑΜΝΩΝ, ΥΨΟΥΣ ΠΑΝΩ ΑΠΟ 1,70 m.....	121
A.T. 7-9	ΠΡΣ ΣΤ 4.6.1 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΘΑΜΝΩΝ ΣΕ ΜΠΟΡΝΤΟΥΡΑ ΜΕ ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΑ ΜΕΣΑ	122
A.T. 7-10	ΠΡΣ ΣΤ 4.6.2 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΘΑΜΝΩΝ ΣΕ ΜΠΟΡΝΤΟΥΡΑ ΜΕ ΜΗΧΑΝΙΚΟ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ ΨΑΛΙΔΙ ΜΠΟΡΝΤΟΥΡΑΣ	122
A.T. 7-11	ΣΧΕΤΙΚΟ ΠΡΣ ΣΤ 6.6 ΒΟΤΑΝΙΣΜΑ, ΚΟΠΗ ΚΑΙ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΑΥΤΟΦΥΟΥΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ ΜΕ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΤΕΣ.....	122
A.T. 7-12	ΠΡΣ ΣΤ 8.5 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΣΤΥΛΩΝ ΑΠΟ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ	123
A.T. 7-13	ΠΡΣ ΣΤ 8.6 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΡΕΙΘΡΩΝ ΜΕ ΜΗΧΑΝΙΚΟ ΣΑΡΩΘΡΟ	123

ΟΜΑΔΑ Α:ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ**A.T. 1-1 ΟΔΟ Α-1 ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΧΑΛΑΡΩΝ ΕΔΑΦΩΝ**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1110)

Εκσκαφή, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, φυτικών γαιών, ιλύος, τύρφης και λοιπών επιφανειακών ακατάλληλων εδαφών οποιουδήποτε βάθους και πλάτους, σύμφωνα με τη μελέτη, είτε για την έδραση επιχωμάτων και εξυγιαντικών στρώσεων είτε για το διαχωρισμό τους από τα υπόλοιπα, κατάλληλα για την κατασκευή επιχωμάτων, προϊόντα ορυγμάτων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση των μεταφορικών μέσων και μηχανημάτων, και η εκσκαφή με κάθε μέσον,
- η εκρίζωση, η κοπή και η απομάκρυνση θάμνων και δένδρων οποιασδήποτε διαμέτρου (πλην εκείνων που θα παραδοθούν προς εκμετάλλευση),
- η απομάκρυνση και αποστράγγιση των υδάτων και η μόρφωση παρειών και σκάφης,
- η διαλογή των προϊόντων εκσκαφής,
- οι κάθε είδους φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιαδήποτε απόσταση, είτε για προσωρινή απόθεση, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν ως φυτικές γαίες στο έργο είτε για απόρριψη σε επιτρεπόμενες θέσεις εφόσον αυτά κριθούν ακατάλληλα για φυτικά, ή πλεονάζοντα,
- οι τυχόν ενδιάμεσες φορτοεκφορτώσεις και μετακινήσεις, αν τυχόν καταληφθεί ο απαιτούμενος χώρος των προσωρινών αποθέσεων από την εκτέλεση των υπολοίπων εργασιών, καθώς και διαμόρφωσή τους σε σειράδια και η διαφύλαξή τους μέχρι ν χρησιμοποιηθούν στο έργο.

Σε περίπτωση πλεοναζόντων ή ακατάλληλων προϊόντων στην τιμή περιλαμβάνεται, εκτός από τη μεταφορά τους, και η διαμόρφωσή τους σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΕΤΕΠ 02-01-02-00 και των περιβαλλοντικών όρων του έργου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Έξι ευρώ και ενενήντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): 6,95€

A.T. 1-2 ΟΔΟ Α-2 ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΓΑΙΩΔΕΣ-ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΕΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1123Α)

Γενικές εκσκαφές, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες εκσκαφές σε εδάφη ανάλογης σκληρότητας:

- ανοιχτών τάφρων για το μήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,
- τριγωνικών τάφρων μετά της μόρφωσης των πρανών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των γενικών εκσκαφών της οδού,
- για τον καθαρισμό οχρών ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m,
- τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου
- για τη δημιουργία στομίων σηράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιοδήποτε συνθήκες,
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών

- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους
- η αντιστήριξη των πρηνών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση.
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- η συμπίκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό συμπίκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).
- οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπίκνωσης

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύονται από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η αποξήλωση ασφαλτοταπήτων, στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο, πλακοστρώσεων, δαπέδων από σκυρόδεμα, κρασπεδορείθρων και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού τους, καθώς και πάσης φύσεως κατασκευών που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών, επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπόμενων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Επτά ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): 7,25€

A.T. 1-3 ΟΔΟ Α-4.1 ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΤΑΦΡΟΥ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΓΑΙΩΔΕΣ - ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΕΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1212)

Διάνοιξη τάφρου τριγωνικής διατομής, που κατασκευάζεται μεμονωμένα και ανεξάρτητα από τις γενικές εκσκαφές της οδού, ή τραπεζοειδούς διατομής, και για τα τμήματά της πλάτους μικρότερου ή ίσου των 5,00 m, σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, περιλαμβανομένης και της αποξήλωσης ασφαλτοταπήτων, στρώσεων οδοστρωσίας, πλακοστρώσεων, καθαίρεσης συρματοκιβωτίων, μανδρότοιχων κλπ, που βρίσκονται εντός του εύρους της τάφρου, μετά της μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-01-01-00.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή με οιαδήποτε μηχανικά μέσα,
- η διαλογή των προϊόντων εκσκαφής, η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά τους με σε οποιαδήποτε απόσταση, είτε για προσωρινή απόθεση είτε για απόρριψη, σε περίπτωση που κριθούν ακατάλληλα ή πλεονάζοντα, συμπεριλαμβανομένης της τυχόν εναπόθεσης ή των ενδιάμεσων φορτοεκφορτώσεων.
- η μόρφωση των πρηνών και του πυθμένα της τάφρου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και εντός των ορίων εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων, σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Οκτώ ευρώ και δέκα λεπτά
(Αριθμητικώς): 8,10€

A.T. 1-4 ΟΔΟ A-4.4 ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΤΑΦΡΟΥ ΜΕ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΧΕΙΡΟΣ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΠΑΣΗΣ ΦΥΣΕΩΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2113)

Διάνοιξη με εργαλεία χειρός τάφρου τριγωνικής ή τραπεζοειδούς διατομής, μεμονωμένα και ανεξάρτητα από τις γενικές εκσκαφές της οδού, πλάτους έως 3.00 m, σε έδαφος πάσης φύσεως, στους πόδες των επιχωμάτων σε οποιοδήποτε στάθμη από τις προσπελάσεις (στέψη επιχώματος κ.λπ.), με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-01-01-00.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή με εργαλεία χειρός,
- η φορτοεκφόρτωση των προϊόντων εκσκαφής και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση, είτε για προσωρινή απόθεση είτε για απόρριψη
- η μόρφωση των πρανών της τάφρου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και εντός των ορίων εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκατρία ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): 13,25€

A.T. 1-5 ΟΔΟ A-12 ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΟΠΛΙΣΜΕΝΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2227)

Καθαίρεση φορέων, δοκών, πλακών, βάθρων, πτερυγοτόιχων, 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 οπλισμένων σκυροδεμάτων που μετράται σε όγκο πριν από την καθαίρεση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα ευρώ και ογδόντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 30,80€

A.T. 1-6 ΟΔΟ A-15 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΟΧΕΤΩΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ ΜΕΧΡΙ ΚΑΙ 3,00 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1320)

Καθαρισμός οχετού ύψους ή ανοίγματος μέχρι 3.00 m και των τυχόν υπαρχόντων φρεατίων και απομάκρυνση των πάσης φύσεως προσχώσεων, με μηχανικά μέσα ή/και χειρονακτικά. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή και σε σωληνωτούς οχετούς μικρών διαμέτρων

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η πρόσθετη δαπάνη λόγω ενδεχομένων δυσχερειών προσέγγισης του εξοπλισμού και μέσων,
- η απασχόληση προσωπικού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών, η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των προϊόντων καθαρισμού σε οποιαδήποτε απόσταση,
- η απόθεση και διάστρωση αυτών
- η δαπάνη των πάσης φύσεως μέτρων ασφαλείας.

Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση απόθεσης των προϊόντων καθαρισμού κοντά στον οχετό (μετά από έγκριση της Υπηρεσίας), η διαμόρφωσή τους θα γίνει έτσι ώστε να αποφευχθούν επανεμφράξεις του οχετού.

Θα επιμετρηθεί το μήκος του οχετού μεταξύ των στομιών εισόδου και εξόδου αυτού (περιλαμβανομένων των τυχόν φρεατίων).

Για ένα μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 10,50€

A.T. 1-7 ΟΔΟ A-16 ΑΡΣΗ ΚΑΤΑΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΙΔΟΥΣ ΕΔΑΦΟΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1420)

Άρση καταπτώσεων ή κατολισθήσεων εδάφους οποιασδήποτε φύσεως από τα πρηνή ορυγμάτων ή επιχωμάτων υφιστάμενων οδών, με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη των εργασιών άρσης των καταπτώσεων,
- η δαπάνη φορτοεκφορτώσεων, μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση και απόθεσης σε θέσεις της έγκρισης της Υπηρεσίας των προϊόντων κατάπτωσης προς κατασκευή ή συμπλήρωση επιχωμάτων ή προς προσωρινή απόθεση ή προς οριστική απομάκρυνση εκτός του έργου, περιλαμβανομένης και της τυχόν εκθάμνωσης, κοπής ή/και εκρίζωσης δέντρων οποιασδήποτε περιμέτρου και απομάκρυνσής τους από την περιοχή του έργου.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται επίσης ανηγμένα η δαπάνη μόρφωσης των πρηνών και του πυθμένα της περιοχής κατάπτωσης, περιλαμβανομένου του τυχόν αναγκαίου θρυμματισμού ογκολίθων για τη διευκόλυνση της άρσης των προϊόντων κατάπτωσης

Η άρση καταπτώσεων επιμετράται με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Επτά ευρώ και εβδομήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 7,70€

A.T. 1-8 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Β-1.1 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΕΡΕΙΣΜΑΤΩΝ ΟΔΩΝ ΑΠΟ ΦΕΡΤΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΧΘΕΙΣΑ ΜΙΚΡΟΒΛΑΣΤΗΣΗ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΜΟΡΦΩΣΗ ΤΑΦΡΟΥ ΤΡΙΓΩΝΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ Η ΤΑΦΡΟΥ ΕΡΕΙΣΜΑΤΟΣ, ΣΕ ΚΑΘΕ ΕΙΔΟΥΣ ΕΔΑΦΟΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο 30% ΠΡΣ 5390 + 40% ΟΔΟ-2151 + 30% ΟΔΟ-1310)

Καθαρισμός των ερεισμάτων της οδού α) από εδαφικό υλικό που δεν επιτρέπει την απαγωγή και παροχέτευση των ομβρίων υδάτων της οδού, β) από την μικροβλάστηση και γ) από σκουπίδια όλων των ειδών (χαρτιά, φύλλα, ξένα αντικείμενα κ.λπ.), καθώς και τη συγκέντρωση όλων των υλικών που προέκυψαν από τους παραπάνω καθαρισμούς, την απομάκρυνση τους από το χώρο του έργου και την απόρριψή τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε χώρους που επιτρέπεται από την νομοθεσία.

Επίσης, οι εργασίες περιλαμβάνουν τον καθαρισμό και τη μόρφωση πρανών και πυθμένα υφιστάμενης τάφρου τριγωνικής διατομής ή τραπεζοειδούς διατομής με πλάτος πυθμένα έως 0,30m ή τάφρου ερείσματος, σε κάθε είδους έδαφος, με διαστάσεις και κλίσεις που εξασφαλίζουν την απορροή των υδάτων. Οι εργασίες θα εκτελεστούν με μηχανικά μέσα ή/και εργαλεία χειρός, μετά της μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση σε χώρους που επιτρέπεται από την νομοθεσία.

Ο καθαρισμός γίνεται με συνήθη μηχανικό εξοπλισμό, με εργάτες και εργαλεία. Το μέσο πλάτος της ζώνης εργασιών καθορίζεται στα 2 μέτρα.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων, εξοπλισμού και εργαλείων,
- η δαπάνη προσέγγισης και χρήσης μηχανικών μέσων,
- η δαπάνη της εργασίας καθαρισμού της τάφρου και μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα της ή του ερείσματος,
- η δαπάνη φορτοεκφορτώσεων, σταλίας εξοπλισμού και μεταφοράς των παραγομένων προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.
- η δαπάνη απομάκρυνσης και απόρριψης όλων των υλικών που προέκυψαν από τους καθαρισμούς.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) ερείσματος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τρία ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 3,50€

A.T. 1-9 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Β-1.2 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΟΡΙΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΑΠΟ ΦΕΡΤΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΧΘΕΙΣΑ ΜΙΚΡΟΒΛΑΣΤΗΣΗ

(Αναθεωρείται με το άρθρο 50% ΠΡΣ 5390+ 50% ΟΔΟ-2151)

Καθαρισμός των ορίων οδοστρώματος της οδού α) από εδαφικό υλικό που δεν επιτρέπει την απαγωγή και παροχέτευση των ομβρίων υδάτων της οδού, β) από την μικροβλάστηση και γ) από σκουπίδια όλων των ειδών (χαρτιά, φύλλα, ξένα αντικείμενα κ.λπ.), καθώς και τη συγκέντρωση όλων των υλικών που προέκυψαν από τους παραπάνω καθαρισμούς, την απομάκρυνση τους από το χώρο του έργου και την απόρριψή τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε χώρους που επιτρέπεται από την νομοθεσία.

Ο καθαρισμός γίνεται με συνήθη μηχανικό εξοπλισμό, με εργάτες και εργαλεία. Το μέσο πλάτος της ζώνης εργασιών καθορίζεται στα 0,5 μέτρα.

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων, εξοπλισμού και εργαλείων, καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης και απόρριψης όλων των υλικών που προέκυψαν από τους καθαρισμούς.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) οριογραμμής οδοστρώματος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 1,50€

A.T. 1-10 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Β-1.3 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΡΕΙΘΡΩΝ ΕΠΙ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΩΝ ΝΗΣΙΔΩΝ, ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΝΑΧΑΪΤΙΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (ΣΤΗΘΑΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΤΥΠΟΥ NEW JERSEY)

(Αναθεωρείται με το άρθρο 50% ΠΡΣ 5390+ 50% ΟΔΟ-2151)

Καθαρισμός των ρείθρων της οδού που βρίσκονται σε επαφή με κράσπεδα διαχωριστικών νησίδων, πεζοδρομίων και συστημάτων αναχαΐτισης οχημάτων (ΣΑΟ) (στηθαίων ασφαλείας, τύπου NEW JERSEY), α) από εδαφικό υλικό που δεν επιτρέπει την απαγωγή και παροχέτευση των ομβρίων υδάτων της οδού, β) από την μικροβλάστηση και γ) από σκουπίδια όλων των ειδών (χαρτιά, φύλλα, ξένα αντικείμενα κ.λπ.), καθώς και τη συγκέντρωση όλων των υλικών που προέκυψαν από τους παραπάνω καθαρισμούς, την απομάκρυνση τους από το χώρο του έργου και την απόρριψή τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε χώρους που επιτρέπεται από την νομοθεσία.

Ο καθαρισμός γίνεται με συνήθη μηχανικό εξοπλισμό, με εργάτες και εργαλεία.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων, εξοπλισμού και εργαλείων, καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης και απόρριψης όλων των υλικών που προέκυψαν από τους καθαρισμούς.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) ρείθρου.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 2,00€

ΟΜΑΔΑ Β:ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ**A.T. 2-1 ΟΔΟ Β-1 ΕΚΣΚΑΦΗ ΘΕΜΕΛΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΤΑΦΡΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ ΕΩΣ 5,00m**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2151)

Εκσκαφή ορυγμάτων πλάτους έως 5,0 m, οποιοδήποτε 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 (γαιιομηβραχώδες ή βραχώδες, περιλαμβανομένων και των γρανιτικών και κροκαλοπαγών πετρωμάτων), με οποιοδήποτε εξοπλισμό, με ή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Οι απαιτούμενες αντλήσεις και τα μέτρα αντιμετώπισης των επιφανειακών και υπόγειων νερών, εκτός αν 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 του 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 αόπλων τσιμεντοστρώσεων 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 ασφαλτικού τάπητα με ασφαλτοκόφτη και η καθαίρεση τυχόν υπαρχουσών κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα στην ζώνη του ορύγματος πληρώνεται ιδιαίτερω 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, βαθμίδρες καθ' ύψος)/

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα ευρώ και τριάντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 10,30 €

A.T. 2-2 ΟΔΟ Β-4.1 ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΤΑ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3121.Β)

Κατασκευή επιχώματος από διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου στις θέσεις διαμόρφωσης πεζοδρομίων, μεταξύ της επιφάνειας της "στρώσης έδρασης οδοστρώματος" και της στάθμης έδρασης των τσιμεντοπλακών ή άλλης τελικής στρώσης πεζοδρομίων, με βαθμό συμπίκνωσης 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 συμπίκνωση του θραυστού υλικού με μηχανικό εξοπλισμό καταλλήλων διαστάσεων, κατά στρώσεις πάχους έως 30 cm, στον ως άνω βαθμό συμπίκνωσης

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκατρία ευρώ και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 13,60€

A.T. 2-3 ΟΔΟ Β-4.2 ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ ΖΩΝΗΣ ΑΓΩΓΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6068)

Κατασκευή μεταβατικού επιχώματος με κοκκώδες υλικό, πίσω και πάνω από τεχνικά έργα, μέχρι ύψους 1,0 m από την κλείδα του τεχνικού (πλην των Cut and Cover), καθώς και επιχώματος για την πλήρωση της ζώνης πάσης φύσεως αγωγών-οχετών σε τάφρους εκτός οδού και για την πλήρωση του εναπομένου όγκου του σκάμματος αγωγών εντός του σώματος της οδού, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-07-03-00 "Μεταβατικά επιχώματα".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Η μόρφωση και συμπίκνωση του εδάφους έδρασης των επιχωμάτων, όταν τα επιχώματα ή μέρος τους εδράζονται στο φυσικό έδαφος
- Η προμήθεια και μεταφορά, από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης, του κοκκώδους υλικού και των υπόλοιπων απαιτούμενων υλικών, μετά των φορτοεκφορτώσεων και της σταλίας του αυτοκινήτου
- Η διάστρωση, μόρφωση, συμπλήρωση και συμπίκνωση
- Η δαπάνη διενέργειας όλων των απαιτούμενων ελέγχων συμπίκνωσης
- Η κατασκευή των τυχόν απαιτούμενων οριζόντιων ή κατακόρυφων αντιστηρίξεων
- Η δαπάνη λήψης όλων των απαιτούμενων μέτρων προστασίας των αγωγών, οχετών κλπ όπως και της προστατευτικής επένδυσής τους από νερά, διαβρώσεις κλπ.

Η επιμέτρηση γίνεται επί συμπυκνωμένου όγκου έτοιμης κατασκευής, με λήψη αρχικών και τελικών διατομών σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής μεταβατικών επιχωμάτων ως και επιχώματος αγωγών-οχετών από κοκκώδες υλικό.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαεπτά ευρώ και δέκα λεπτά
(Αριθμητικώς): 17,10€

A.T. 2-4 ΥΔΡ 4.02.01 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ ΚΟΙΤΩΝ ΠΟΤΑΜΩΝ Η ΡΕΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΦΕΡΤΑ ΥΛΙΚΑ Η ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6054)

Καθαρισμοί κοίτης ποταμών ή ρεμάτων από φερτά υλικά, απορρίμματα κλπ χαλαρά υλικά με χρήση χωματουργικών μηχανημάτων (εκσκαφών, φορτωτών, προωθητών), κινουμένων στις όχθες ή/και την κοίτη, εν ξηρώ ή παρουσία υδάτων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-02-00 "Καθαρισμός και εκβάθυνση κοίτης ποταμών, ρεμάτων και αποχευτικών τάφρων".

Επιμέτρηση σε στρέμματα επιφανείας κοίτης και πρηνών που καθαρίστηκαν σύμφωνα με τις προβλέψεις της μελέτης, με εμβαδομέτρηση της κατά τα ανωτέρω αποδεκτής περιοχής ολοκληρωμένης επέμβασης επί του τοπογραφικού υποβάθρου της μελέτης, με βάση στοιχεία τοπογραφικής αποτύπωσης της περιμέτρου της ζώνης καθαρισμού.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή όταν ο στόχος της επέμβασης είναι ποιοτικός, δηλαδή να αποκατασταθεί η υδραυλική διατομή του ρέματος, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην τεχνική περιγραφή της μελέτης, οπότε δεν απαιτείται επιμέτρηση των ποσοτήτων των εργασιών, παρά μόνον αξιολόγηση του τελικού αποτελέσματος.

Τιμή ανά στρέμμα επιφανείας κοίτης (στρ.).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Επτακόσια ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 700,00€

A.T. 2-5 ΥΔΡ 5.09.02ΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΕΣ ΣΤΡΩΣΕΙΣ ΜΕ ΘΡΑΥΣΤΑ ΥΛΙΚΑ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6067)

Εξυγιάνσεις εδάφους θεμελίωσης διαφόρων κατασκευών σε οποιαδήποτε θέση του έργου (περιλαμβανομένων εξυγιάνσεων πυθμένα χανδάκων σωληνώσεων) με αμμοχαλικώδη υλικά κατά στρώσεις, πάχους, κοκκομετρικής διαβάθμισης και βαθμού συμπίκνωσης σύμφωνα με την μελέτη του έργου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου, από οποιαδήποτε απόσταση, των αμμοχαλικωδών υλικών, η διάστρωση και η συμπίκνωσή τους με χρήση καταλλήλου μηχανικού εξοπλισμού.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³). Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαέξι ευρώ και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 16,60€

A.T. 2-6 ΟΔΟ Β-29.1.2 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΛΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C8/10

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2521)

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.

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 ετοίμου σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, 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, καταβίβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, 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 ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθουμένων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα 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

Κατασκευές συγκράτησης βραχωδών όγκων ορυγμάτων, αγκυρώσεις σωλήνων, στρώσεις μόρφωσης κλίσεων, στρώσεις προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με χρήση αόπλου σκυροδέματος C8/10, με ή χωρίς χρήση ξυλοτύπου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

EYPO	(Ολογράφως):	Εξήντα έξι ευρώ και μηδέν λεπτά
	(Αριθμητικώς):	66,00€

A.T. 2-7 ΟΔΟ Β-29.2.2 ΚΟΙΤΟΣΤΡΩΣΕΙΣ, ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΑ ΑΓΩΓΩΝ, ΕΞΟΜΑΛΥΝΤΙΚΕΣ ΣΤΡΩΣΕΙΣ ΚΛΠ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C12/15

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2531)

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιοδήποτε 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.

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 ικριωμάτων, 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. το σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων 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 ικριωμάτων (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 ικριώματα 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 σπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοπιών 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 διαμορφωμένη 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

Κοιτοστρώσεις τεχνικών έργων, εξομαλυντικές στρώσεις, στρώσεις μόρφωσης κλίσεων, περιβλήματα και βάσεις έδρασης σωληνωτών οχετών και αγωγών (τσιμεντοσωλήνων αποχέτευσης, ινοτσιμεντοσωλήνων, σιδηροσωλήνων κάθε είδους κλπ), στρώσεις φθοράς στο εσωτερικό οχετών, επένδυση κοίτης ρεμάτων κλπ. με χρήση σκυροδέματος C12/15

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ογδόντα δύο ευρώ και μηδέν λεπτά
 (Αριθμητικώς): 82,00€

A.T. 2-8 ΟΔΟ Β-29.3.1 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΡΕΙΘΡΩΝ, ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΩΝ ΤΑΦΡΩΝ, ΣΤΡΩΣΕΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΣΤΕΓΑΝΩΣΗΣ ΓΕΦΥΡΩΝ ΚΛΠ ΜΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C16/20

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2532)

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.

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 ικριωμάτων, 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 ικριωμάτων, 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 ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθουμένων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα 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 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 διαμορφωμένη 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

Κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων, επενδεδυμένων τραπεζοειδών και τριγωνικών τάφρων, κοιποστρώσεων, επενδρώσεων κοίτης ρεμάτων, τοίχων που δεν ανήκουν στην κατηγορία "λεπτοτοίχων", στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κ.λ.π. με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

EYPO	(Ολογράφως):	Ογδόντα έξι ευρώ και μηδέν λεπτά
	(Αριθμητικώς):	86,00€

A.T. 2-9 ΟΔΟ Β-29.3.2 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΙΧΩΝ, ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ ΓΕΦΥΡΩΝ, ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΠΑΣΣΑΛΟΣΤΟΙΧΙΩΝ Κ.Λ.Π. ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C16/20

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2532)

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.

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 ικριωμάτων, 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, καταβίβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων 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 ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθουμένων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα 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

Κατασκευή οπλισμένων τοίχων (θεμέλια και ανωδομή), πεζοδρομίων γεφυρών, επένδυσης πασσαλοστοιχιών κ.λ.π. από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

EYPO	(Ολογράφως):	Ενενήντα πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
	(Αριθμητικώς):	95,00€

A.T. 2-10 ΟΔΟ Β-29.3.4 ΜΙΚΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ (ΦΡΕΑΤΙΑ, ΟΡΘΟΓΩΝΙΚΕΣ ΤΑΦΡΟΙ ΚΛΠ) ΜΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C16/20

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2532)

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.

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 ετοίμου σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, 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, καταβίβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, 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 ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθουμένων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα 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 σπλισμών, 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

Κατασκευή καλυμμάτων, πυθμένα και τοιχωμάτων φρεατίων, καναλιών αποστράγγισης και ορθογωνικών τάφρων με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή και οπλισμένο.

Στο άρθρο αυτό υπάγονται και οι επενδύσεις πρανών στις περιοχές των ακροβάθρων γεφυρών, οι οποίες κατασκευάζονται είτε με επί τόπου σκυροδέτηση και διαμόρφωση της εμφανούς επιφάνειας σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, είτε με προκατασκευασμένα στοιχεία από σκυρόδεμα.

Στην περίπτωση επένδυσης πρανών με προκατασκευασμένα στοιχεία, η επιμέτρηση θα γίνεται με βάση την επιφάνεια αυτών και το πάχος τους, προσαυξημένο κατά 0,10 m. Η προσαύξηση αυτή του πάχους καλύπτει πλήρως τις πρόσθετες εργασίες δόμησης, έδρασης και στερέωσης των προχύτων στοιχείων (αξία υλικών, εργασία, χρήση μηχανημάτων, κατασκευή και αποξήλωση ικριωμάτων κλπ) σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, οι οποίες εκ του λόγου αυτού δεν επιμετρώνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν δεκαπέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 115,00€

A.T. 2-11 ΟΔΟ Β-29.4.1 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΡΕΙΘΡΩΝ, ΕΠΕΝΔΕΔΥΜΕΝΩΝ ΤΑΦΡΩΝ, ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΠΥΘΜΕΝΑ ΚΛΠ. ΜΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C20/25

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2522)

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.

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 ετοίμου σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, 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 ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων 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 ικριωμάτων (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 ικριώματα 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:	Δομητική συμπύκνωση σκυροδέματος
01-01-07-00:	Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
01-03-00-00:	Κριώματα
01-04-00-00:	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
01-05-00-00:	Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

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)

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

EYΡΩ	(Ολογράφως):	Ενενήντα πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
	(Αριθμητικώς):	95,00€

A.T. 2-12 ΟΔΟ Β-29.4.2 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΙΒΩΤΙΟΕΙΔΩΝ ΟΧΕΤΩΝ ΜΕ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C20/25

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2551)

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.

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 ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδότηση 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 ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδότησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα 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

Κατασκευή ολόκληρης της κιβωτοειδούς διατομής οχετών ορθών ή λοξών, με άξονα ευθύγραμμο ή καμπύλο, οριζόντιο ή με κατά μήκος κλίση ή κλιμακωτό, -πλάκα κάλυψης, πλευρικά τοιχώματα και πλάκα θεμελίωσης- καθώς και των πτερυγοτοίχων, τυμπάνων, χαλινών, αγγυρώσεων και κορωνίδων που συνδέονται με τον οχετό, με χρήση σκυροδέματος κατηγορίας C20/25, οπλισμένου.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή και για την κατασκευή κιβωτιόσχημων τεχνικών ελεύθερου ορθού ανοίγματος μέχρι 8.00 m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν είκοσι ένα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 121,00€

A.T. 2-13 ΟΔΟ Β-29.4.4 ΜΙΚΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΜΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C20/25

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2551)

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιοδήποτε 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.

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 ικριωμάτων, 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, καταβίβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων 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 ικριωμάτων (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 ικριώματα 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 σκοπιών 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:	Ικρίσματα
01-04-00-00:	Καλοούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
01-05-00-00:	Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Κατασκευή καλυμμάτων, πυθμένα και τοιχωμάτων φρεατίων, καναλιών αποστράγγισης και ορθογωνικών τάφρων με σκυρόδεμα C20/25 άοπλο ή και οπλισμένο.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

ΕΥΡΩ	(Ολογράφως):	Εκατόν τριάντα ένα ευρώ και μηδέν λεπτά
	(Αριθμητικώς):	131,00€

A.T. 2-14 ΟΔΟ Β-29.4.5 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΒΑΘΡΩΝ, ΠΛΑΚΩΝ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ, ΤΟΙΧΩΝ, ΘΩΡΑΚΙΩΝ ΚΛΠ ΜΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C20/25

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2551)

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.

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 ετοίμου σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, 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, καταβίβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων 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 ικριωμάτων (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 ικρίσματα 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:	Δομητική συμπύκνωση σκυροδέματος
01-01-07-00:	Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
01-03-00-00:	Ικρίωματα
01-04-00-00:	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
01-05-00-00:	Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Στο παρόν άρθρο εντάσσονται οι ακόλουθες κατασκευές από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25:

- βάθρων (θεμελίων και ανωδομής), πτερυγίων συνδεομένων με τα βάθρα και πλακών θεμελίωσης τεχνικών κιβωτιοειδούς μορφής, οποιοδήποτε ύψους
- τοίχων (θεμελίων και ανωδομής) οποιοδήποτε ύψους περιλαμβανομένων και των λεπτοτοιχών κατακορύφων υποστυλωμάτων γεφυρών
- θωρακίων, προσκεφαλαίων και δοκών έδρασης γεφυρών
- κεφαλοδέσμων και επένδυσης πασσαλοστοιχιών
- πλακών πρόσβασης, πεζοδρομίων γεφυρών καθώς και "πλακών τριβής" για τη στήριξη στηθαίων τύπου ΣΤΕ-1

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

ΕΥΡΩ	(Ολογράφως):	Εκατόν είκοσι ένα ευρώ και μηδέν λεπτά
	(Αριθμητικώς):	121,00€

A.T. 2-15 ΟΔΟ Β-30.2ΧΑΛΥΒΑΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ Β500C

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2612)

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 χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας Β500Α, Β500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

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.

Όνομ.	Πεδίο εφαρμογής					Όνομ. διατομή	Όνομ.	
διάμετρος (mm)	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα			Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα		(mm ²)	μάζα/ μέτρο
		B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		(kg/m)
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 χιλιόγραμμα σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα ευρώ και πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): 1,05€

A.T. 2-16 ΟΔΟ Β-30.3 ΧΑΛΥΒΔΙΝΟ ΔΟΜΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ Β500C

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-7018)

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 χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας Β500Α, Β500C 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.

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

Στις επιμετρούμενες 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα ευρώ και πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): 1,05€

A.T. 2-17 ΥΔΡ 16.05 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΟΡΘΟΓΩΝΙΚΩΝ, ΣΚΟΥΦΟΕΙΔΩΝ, ΩΟΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΚΥΚΛΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΑΠΟ ΦΕΡΤΑ ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΧΩΣΕΙΣ

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6053

Καθαρισμός ορθογωνικών, σκουφοειδών ωοειδών και κυκλικών αγωγών οποιωνδήποτε διαστάσεων από φερτά υλικά και προσχώσεις με χρήση μηχανικών μέσων και χειρωνακτική υποβοήθηση.

Περιλαμβάνεται η φόρτωση των ανασυρομένων προϊόντων καθαρισμού επί αυτοκινήτου ή βυτίου, για την μεταφορά προς οριστική απόθεση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) όγκου προσχώσεων.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 20,00€

A.T. 2-18 ΥΔΡ 16.07.01 ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΕΣΧΑΡΩΝ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΥΔΡΟΣΥΛΛΟΓΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΣΤΑΘΜΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΛΙΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΟΔΟΥ - ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΤΟΥ ΦΡΕΑΤΙΟΥ

Κωδικός Αναθεώρησης 50% x ΥΔΡ 6327 + 50% x ΥΔΡ 6301

Προσαρμογή εσχάρων φρεατίων υδροσυλλογής, που έχουν υποστεί βύθιση λόγω καθίζησης του φρεατίου υδροσυλλογής, με την στάθμη και επίκλιση του καταστρώματος της οδού.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η αφαίρεση της εσχάρας και η αποξήλωση του πλαισίου έδρασης της
- Η αποξήλωση σαθρών ή θραυσμένων σκυροδεμάτων του τοιχώματος του φρεατίου υπό το πλαίσιο έδρασης
- Η κατασκευή ξυλοτύπου για την σκυροδέτηση της απαιτούμενης προσθήκης επί των τοιχίων του φρεατίου για την εξασφάλιση της προσαρμογής με την στάθμη της οδού.
- Η επάλειψη της τελικής επιφάνειας του παλαιού σκυροδέματος με εποξειδική συγκολλητική ρητίνη για την εξασφάλιση ισχυρής πρόσφυσης με το νέο σκυρόδεμα.
- Η προσωρινή στερέωση του πλαισίου έδρασης στην προβλεπόμενη στάθμη με χρήση ανθεκτικών υποθεμάτων και η διάστρωση και συμπύκνωση του νέου σκυροδέματος κατηγορίας C16/20 η εργασία και τα υλικά για την καθαίρεση του σκυροδέματος έδρασης της εσχάρας, ο καθαρισμός και η προετοιμασία της νέας επιφάνειας έδρασης με εποξειδικές ρητίνες, το καλούπωμα και η έγχυση νέου σκυροδέματος κατηγορίας C16/20
- Η αφαίρεση του ξυλοτύπου και η συγκλεντωση και αποκομιδή των προϊόντων αποξήλωσης και τυχόν αχρήστων υλικών.

Η αντικατάσταση των εσχάρων (λόγω φθοράς ή θράσεως) τιμολογείται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά εσχάρα φρεατίου που αποκαθίσταται για το πρώτο άνοιγμα του φρεατίου.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ογδόντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 80,00€

A.T. 2-19 ΥΔΡ 16.07.02 ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΕΣΧΑΡΩΝ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΥΔΡΟΣΥΛΛΟΓΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΣΤΑΘΜΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΛΙΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΟΔΟΥ - ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑ ΤΟΥ ΦΡΕΑΤΙΟΥ

Κωδικός Αναθεώρησης 50% x ΥΔΡ 6327 + 50% x ΥΔΡ 6301

Προσαρμογή εσχάρων φρεατίων υδροσυλλογής, που έχουν υποστεί βύθιση λόγω καθίζησης του φρεατίου υδροσυλλογής, με την στάθμη και επίκλιση του καταστρώματος της οδού.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η αφαίρεση της εσχάρας και η αποξήλωση του πλαισίου έδρασης της
- Η αποξήλωση σαθρών ή θραυσμένων σκυροδεμάτων του τοιχώματος του φρεατίου υπό το πλαίσιο έδρασης
- Η κατασκευή ξυλοτύπου για την σκυροδέτηση της απαιτούμενης προσθήκης επί των τοιχίων του φρεατίου για την εξασφάλιση της προσαρμογής με την στάθμη της οδού.
- Η επάλειψη της τελικής επιφανείας του παλαιού σκυροδέματος με εποξειδική συγκολλητική ρητίνη για την εξασφάλιση ισχυρής πρόσφυσης με το νέο σκυρόδεμα.
- Η προσωρινή στερέωση του πλαισίου έδρασης στην προβλεπόμενη στάθμη με χρήση ανθεκτικών υποθεμάτων και η διάστρωση και συμπύκνωση του νέου σκυροδέματος κατηγορίας C16/20 η εργασία και τα υλικά για την καθαίρεση του σκυροδέματος έδρασης της εσχάρας, ο καθαρισμός και η προετοιμασία της νέας επιφάνειας έδρασης με εποξειδικές ρητίνες, το καλούπωμα και η έγχυση νέου σκυροδέματος κατηγορίας C16/20
- Η αφαίρεση του ξυλοτύπου και η συγκλιντωση και αποκομισμό των προϊόντων αποξήλωσης και τυχόν αχρήστων υλικών.

Η αντικατάσταση των εσχάρων (λόγω φθοράς ή θράσεως) τιμολογείται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά εσχάρα φρεατίου που αποκαθίσταται για κάθε επιπλέον άνοιγμα του φρεατίου.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 30,00€

A.T. 2-20 ΥΔΡ 16.08.01 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΥΔΡΟΣΥΛΛΟΓΗΣ ΜΕ ΠΛΕΥΡΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ, ΧΩΡΙΣ ΕΣΧΑΡΑ (ΤΥΠΟΣ Τ) - ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΜΟΝΟΥ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ

Κωδικός Αναθεώρησης 70% x ΥΔΡ 6120 + 30% x ΥΔΡ 6107

Καθαρισμός φρεατίου υδροσυλλογής με πλευρικό άνοιγμα (χωρίς εσχάρα, τύπος Τ), από φερτά υλικά και προσχώσεις και έλεγχος της λειτουργίας του, ανεξαρτήτως της θέσεως της θυρίδας επίσκεψης του θαλάμου (στο πεζοδρόμιο ή το κατάστρωμα της οδού)

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Το άνοιγμα και το κλείσιμο (μετά το πέρας των εργασιών καθαρισμού) της θυρίδας επίσκεψης (καπάκι) του κυρίου θαλάμου ή του φρεατίου επίσκεψης που βρίσκεται δίπλα στο φρεάτιο υδροσυλλογής
- β) Η χαλάρωση των προσχώσεων του φρεατίου υδροσυλλογής και του τυχόν υπάρχοντος παραπλεύρου φρεατίου επίσκεψης, προκειμένου να ανασυρθούν.
- γ) Η ανύψωση των προϊόντων καθαρισμού από το φρεάτιο και η απ' ευθείας φόρτωσή τους επί αυτοκινήτου, χειρωνακτικά ή με χρήση μηχανικού εξοπλισμού. Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται ρητά η απόθεση έστω και προσωρινά στον δρόμο ή στο πεζοδρόμιο.
- δ) Ο καθαρισμός των πλευρικών ανοιγμάτων, καθώς και του αγωγού σύνδεσης φρεατίου-συλλεκτήρα με πιστικό μηχάνημα με ελάχιστη πίεση 110 bar.
- ε) Η επάλειψη του φρεατίου υδροσυλλογής με ασβέστη όπου απαιτείται.
- ζ) Ο επιμελής καθαρισμός και η έκπλυση της περιοχής του φρεατίου μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.
- η) Η μεταφορά των προϊόντων καθαρισμού σε οποιαδήποτε απόσταση και η απόθεσή τους σε επιτρεπόμενες από τις αρμόδιες Αρχές θέσεις απόθεσης αποβλήτων.

Επισημαίνεται ότι όταν το άνοιγμα του φρεατίου είναι μήκους μεγαλύτερου από 1,80 m επιμετράται ως δύο ανοίγματα.

Τιμή ανά άνοιγμα καθαριζόμενου φρεατίου (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 40,00€

A.T. 2-21 ΥΔΡ 16.08.02 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΥΔΡΟΣΥΛΛΟΓΗΣ ΜΕ ΠΛΕΥΡΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ, ΧΩΡΙΣ ΕΣΧΑΡΑ (ΤΥΠΟΣ Τ) - ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑ

Κωδικός Αναθεώρησης 70% x ΥΔΡ 6120 + 30% x ΥΔΡ 6107

Καθαρισμός φρεατίου υδροσυλλογής με πλευρικό άνοιγμα (χωρίς εσχάρα, τύπος Τ), από φερτά υλικά και προσχώσεις και έλεγχος της λειτουργίας του, ανεξαρτήτως της θέσεως της θυρίδας επίσκεψης του θαλάμου (στο πεζοδρόμιο ή το κατάστρωμα της οδού)

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Το άνοιγμα και το κλείσιμο (μετά το πέρας των εργασιών καθαρισμού) της θυρίδας επίσκεψης (καπάκι) του κυρίου θαλάμου ή του φρεατίου επίσκεψης που βρίσκεται δίπλα στο φρεάτιο υδροσυλλογής
- β) Η χαλάρωση των προσχώσεων του φρεατίου υδροσυλλογής και του τυχόν υπάρχοντος παραπλεύρου φρεατίου επίσκεψης, προκειμένου να ανασυρθούν.
- γ) Η ανύψωση των προϊόντων καθαρισμού από το φρεάτιο και η απ' ευθείας φόρτωσή τους επί αυτοκινήτου, χειρωνακτικά ή με χρήση μηχανικού εξοπλισμού. Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται ρητά η απόθεση έστω και προσωρινά στον δρόμο ή στο πεζοδρόμιο.
- δ) Ο καθαρισμός των πλευρικών ανοιγμάτων, καθώς και του αγωγού σύνδεσης φρεατίου-συλλεκτήρα με πιεστικό μηχάνημα με ελάχιστη πίεση 110 bar.
- ε) Η επάλειψη του φρεατίου υδροσυλλογής με ασβέστη όπου απαιτείται.
- ζ) Ο επιμελής καθαρισμός και η έκπλυση της περιοχής του φρεατίου μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.
- η) Η μεταφορά των προϊόντων καθαρισμού σε οποιαδήποτε απόσταση και η απόθεσή τους σε επιτρεπόμενες από τις αρμόδιες Αρχές θέσεις απόθεσης αποβλήτων.

Επισημαίνεται ότι όταν το άνοιγμα του φρεατίου είναι μήκους μεγαλύτερου από 1,80 m επιμετράται ως δύο ανοίγματα.

Τιμή ανά άνοιγμα καθαριζόμενου φρεατίου (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 20,00€

A.T. 2-22 ΥΔΡ 16.30.01 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΤΥΠΟΥ Α (ΜΕ ΕΣΧΑΡΑ ΚΑΙ ΠΛΕΥΡΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ) ΕΝΟΣ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ

Κωδικός Αναθεώρησης 70% ΥΔΡ 6120 + 30% ΥΔΡ 6107

Καθαρισμός φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Α με εσχάρα ή με πλευρικό άνοιγμα και εσχάρα και έλεγχος της λειτουργίας του.

Στο τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η αφαίρεση της εσχάρας ή των εσχάρων και η χαλάρωση των προσχώσεων
- β) Η εξαγωγή των προσχώσεων από το θάλαμο και η απευθείας φόρτωσή τους σε φορητό ανατρεπόμενο με τα χέρια ή με μηχάνημα, απαγορευμένης ρητά της απόθεσης έστω και προσωρινά στο δρόμο ή στο πεζοδρόμιο.
- γ) Η μεταφορά και απόρριψη των προϊόντων καθαρισμού σε θέσεις επιτρεπόμενες από τις αρμόδιες αρχές, σε οποιαδήποτε απόσταση.
- δ) Ο καθαρισμός του συνδετήριου αγωγού φρεατίου-συλλεκτήρα ομβρίων με πιεστικό μηχάνημα με ελάχιστη πίεση 110 bar.
- ε) Ο επιμελής καθαρισμός και η έκπλυση της περιοχής του φρεατίου μετά το πέρας των εργασιών..
- στ) Ο έλεγχος καλής λειτουργίας του φρεατίου υδροσυλλογής και η σύνταξη σχετικής έκθεσης στην οποία θα αναφέρονται τυχόν φθορές που έχει υποστεί το φρεάτιο (φθορά τσιμεντοκονίας κ.λ.π.).

Φρεάτια υδροσυλλογής τα οποία είναι παρακείμενα αλλά δεν έχουν ενιαίο θάλαμο, επιμετρώνται ιδιαίτερα. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή και στην περίπτωση καθαρισμού φρεατίων τύπου Β με εσχάρα, πλευρικό άνοιγμα και φρεάτιο επίσκεψης.

Τιμή ανά φρεάτιο (τεμ.) πλήρως καθαρισμένο κατά τα ανωτέρω.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 25,00€

A.T. 2-23 ΥΔΡ 16.30.02 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΤΥΠΟΥ Α (ΜΕ ΕΣΧΑΡΑ ΚΑΙ ΠΛΕΥΡΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ) ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑ

Κωδικός Αναθεώρησης 70% ΥΔΡ 6120 + 30% ΥΔΡ 6107

Καθαρισμός φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Α με εσχάρα ή με πλευρικό άνοιγμα και εσχάρα και έλεγχος της λειτουργίας του.

Στο τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η αφαίρεση της εσχάρας ή των εσχάρων και η χαλάρωση των προσχώσεων
- β) Η εξαγωγή των προσχώσεων από το θάλαμο και η απευθείας φόρτωση τους σε φορητό ανατρεπόμενο με τα χέρια ή με μηχανήμα, απαγορευμένης ρητά της απόθεσης έστω και προσωρινά στο δρόμο ή στο πεζοδρόμιο.
- γ) Η μεταφορά και απόρριψη των προϊόντων καθαρισμού σε θέσεις επιτρεπόμενες από τις αρμόδιες αρχές, σε οποιαδήποτε απόσταση.
- δ) Ο καθαρισμός του συνδετήριου αγωγού φρεατίου-συλλεκτήρα ομβρίων με πιεστικό μηχανήμα με ελάχιστη πίεση 110 bar.
- ε) Ο επιμελής καθαρισμός και η έκπλυση της περιοχής του φρεατίου μετά το πέρας των εργασιών..
- στ) Ο έλεγχος καλής λειτουργίας του φρεατίου υδροσυλλογής και η σύνταξη σχετικής έκθεσης στην οποία θα αναφέρονται τυχόν φθορές που έχει υποστεί το φρεάτιο (φθορά τσιμεντοκονίας κ.λ.π.).

Φρεάτια υδροσυλλογής τα οποία είναι παρακείμενα αλλά δεν έχουν ενιαίο θάλαμο, επιμετρώνται ιδιαίτερα. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή και στην περίπτωση καθαρισμού φρεατίων τύπου Β με εσχάρα, πλευρικό άνοιγμα και φρεάτιο επίσκεψης.

Τιμή ανά φρεάτιο (τεμ.) πλήρως καθαρισμένο κατά τα ανωτέρω.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 10,00€

A.T. 2-24 ΥΔΡ 16.40.01 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΑΓΩΓΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ DN 200-300 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6120

Πλήρης καθαρισμός κλάδου αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων μεταξύ δύο διαδοχικών φρεατίων, μήκους 30 έως 60 m, με χρήση αποφρακτικού υψηλής πίεσης και αναρρόφησης, ειδικού εξοπλισμού και μέσων, όπως ριζοκοπτικές αλυσίδες, ακροφύσια εισπίεσης για την χαλάρωση των αποθέσεων, ακροφύσια αναρρόφησης κλπ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η τροφοδοσία με το απαραίτητο νερό, η αναρρόφηση των ιζημάτων, η συλλογή και αποκομιδή των προϊόντων καθαρισμού, καθώς και η δαπάνη των μέτρων ρύθμισης της κυκλοφορίας στην θέση επέμβασης και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου γύρω από τα φρεάτια μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Η βιντεοσκόπηση για τον έλεγχο του γενομένου καθαρισμού επιμετράται ιδιαίτερα, σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πέντε ευρώ και σαράντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 5,40€

A.T. 2-25 ΥΔΡ 16.40.02 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΑΓΩΓΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ DN 315-400 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6120

Πλήρης καθαρισμός κλάδου αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων μεταξύ δύο διαδοχικών φρεατίων, μήκους 30 έως 60 m, με χρήση αποφρακτικού υψηλής πίεσης και αναρρόφησης, ειδικού εξοπλισμού και μέσων, όπως ριζοκοπτικές αλυσίδες, ακροφύσια εισπίεσης για την χαλάρωση των αποθέσεων, ακροφύσια αναρρόφησης κλπ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η τροφοδοσία με το απαραίτητο νερό, η αναρρόφηση των ιζημάτων, η συλλογή και αποκομιδή των προϊόντων καθαρισμού, καθώς και η δαπάνη των μέτρων ρύθμισης της κυκλοφορίας στην θέση επέμβασης και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου γύρω από τα φρεάτια μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Η βιντεοσκόπηση για τον έλεγχο του γενομένου καθαρισμού επιμετράται ιδιαίτερα, σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Έξι ευρώ και ογδόντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 6,80€

A.T. 2-26 ΥΔΡ 16.40.03 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΑΓΩΓΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ DN 450-600 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6120

Πλήρης καθαρισμός κλάδου αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων μεταξύ δύο διαδοχικών φρεατίων, μήκους 30 έως 60 m, με χρήση αποφρακτικού υψηλής πίεσης και αναρρόφησης, ειδικού εξοπλισμού και μέσων, όπως ριζοκοπτικές αλυσίδες, ακροφύσια εισπίεσης για την χαλάρωση των αποθέσεων, ακροφύσια αναρρόφησης κλπ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η τροφοδοσία με το απαραίτητο νερό, η αναρρόφηση των ιζημάτων, η συλλογή και αποκομιδή των προϊόντων καθαρισμού, καθώς και η δαπάνη των μέτρων ρύθμισης της κυκλοφορίας στην θέση επέμβασης και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου γύρω από τα φρεάτια μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Η βιντεοσκόπηση για τον έλεγχο του γενομένου καθαρισμού επιμετράται ιδιαίτερα, σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Οκτώ ευρώ και είκοσι λεπτά
(Αριθμητικώς): 8,20€

A.T. 2-27 ΟΔΟ Β-43.2 ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΩΝ ΚΑΙ ΚΕΚΛΙΜΕΝΩΝ ΑΡΜΩΝ ΜΕ ΠΛΑΣΤΟΜΕΡΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΜΑΣΤΙΧΗ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6370)

Σφράγιση κατακόρυφων και κεκλιμένων αρμών τεχνικών έργων μικρής κινητικότητας (τοιχίων οχετών, τοίχων αντιστήριξης, στοιχείων θεμελίωσης, οπών διέλευσης καλωδίων και σωλήνων σε στοιχεία από σκυρόδεμα κλπ) με πλαστομερή ασφαλτική μαστίχη (ασφαλτικό στόκο) εφαρμοζόμενη εν θερμώ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- ο επιμελής καθαρισμός των παρειών και του διακένου του αρμού με μεταλλοβολή ή συρματόβουρτσα,
- η κάλυψη των παρειών του αρμού με αυτοκόλλητης ταινία (όταν απαιτείται για την αποφυγή ρύπανσης της επιφανείας του σκυροδέματος),
- η εφαρμογή βελτιωτικού πρόσφυσης (primer) συμβατού με την ασφαλτική μαστίχη,
- η θέρμανση της μαστίχης σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

- και η εφαρμογή της στο διάκενο του αρμού με σπάτουλα (το υλικό είναι παχύρευστο και εύπλαστο).

Η σφράγιση με θερμή ασφαλτική μαστίχη προϋποθέτει απόλυτα στεγνές επιφάνειες σκυροδέματος και θερμοκρασία περιβάλλοντος μεγαλύτερη από 5°C.

Η μέθοδος είναι κατάλληλη για εύρος αρμών έως 25 mm, ενώ το βάθος πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 50 mm (συνιστάται βάθος πλήρωσης 25 mm).

Το υπόλοιπο διάκενο του αρμού συνιστάται να πληρώνεται με εύκαμπτη μοριοσανίδα αρμών, η οποία τιμολογείται ιδιαίτερα με βάση το άρθρο Β-43.3 του Τιμολογίου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους σφραγισμένου αρμού.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τέσσερα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 4,00€

A.T. 2-28 ΥΔΡ 10.18 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΥΔΡΟΒΟΛΗΣ ΜΕΣΗΣ ΠΙΕΣΕΩΣ ΕΠΙ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6370

Υδροβολή επιφανειών σκυροδέματος μέσης πίεσης (150 - 200 bar) για τον πλήρη καθαρισμό τους από σκόνη, εξανθήματα αλάτων, παλιές επιστρώσεις, επιφανειακού ρύπου (αιθάλη, γκράφιτι), σαθρά υλικά κ.λ.π., προκειμένου να κατασκευασθούν νέες προστατευτικές επιστρώσεις.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η μεταφορά επί τόπου, λειτουργία και απομάκρυνση του εξοπλισμού υδροβολής (συμπιεστής, σωληνώσεις ακροφύσια, βυτία νερού κλπ), η χρήση ικριωμάτων για την προσπέλαση στις θέσεις εφαρμογής, η εκτέλεση των εργασιών από ειδικευμένο προσωπικό εφοδιασμένο με προστατευτικές στολές, η ανάλωση νερού και η λήψη μέτρων συλλογής και διάθεσης των απονέρων της υδροβολής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) εργασίας πλήρως περαιωμένης

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 2,50€

A.T. 2-29 ΥΔΡ 10.19 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΠΙΚΩΝ ΒΛΑΒΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗΝ ΔΙΑΒΡΩΣΗ ΤΟΥ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ ΚΟΝΙΑΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΣΤΟΛΕΩΝ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6370

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

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των πάσης φύσεως υλικών (προαναμεμιγμένων ινοπλισμένων επισκευαστικών κονιαμάτων κατηγορίας R3 ή R4 κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 για εφαρμογή με το χέρι, βελτιωτικών πρόσφυσης, αναστολέων διάβρωσης κατά ΕΛΟΤ EN 1504-7, υλικών προστατευτικής επάλειψης υψηλής διαπνοής κλπ), σε σφραγισμένες συσκευασίες που θα αναγράφουν τον τύπο και τα χαρακτηριστικά τους και θα φέρουν την σήμανση CE
- η χρήση ικριωμάτων για την προσπέλαση στις θέσεις των επεμβάσεων
- η τοπική αφαίρεση του σαθρού σκυροδέματος στην περιοχή της επέμβασης με χρήση εργαλείων πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλείων ή και εργαλείων χειρός, μέχρι την πλήρη αποκάλυψη των ράβδων του διαβρωμένου οπλισμού.
- ο επιμελής καθαρισμός των ράβδων του οπλισμού με συρματόβουρτσα

- η εφαρμογή ρευστού αναστολέα διάβρωσης επί των ράβδων οπλισμού με ρολλό ή πινέλο
- η παρασκευή και εφαρμογή του επισκευαστικού κονιάματος σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή για την αποκατάσταση της διατομής του στοιχείου σκυροδέματος στην αρχική της
- η τελική εξομάλυνση της επιφανείας μετά την σκληρυνση του επισκευαστικού κονιάματος και η εφαρμογή προστατευτικής επίστρωσης υψηλής διαπνοής, σιλοξανικής βάσεως, με ρολλό ή πινέλλο.

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

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) εργασίας πλήρως περαιωμένης

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πενήντα δύο ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 52,00€

A.T. 2-30 ΟΔΟ Β-49 ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΑ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ ΦΡΕΑΤΙΩΝ, ΕΣΧΑΡΕΣ ΥΠΟΝΟΜΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6752)

Προμήθεια και τοποθέτηση χυτοσιδηρών εσχάρων και καλυμμάτων φρεατίων, με τα αντίστοιχα πλαίσια έδρασης, οποιωνδήποτε διαστάσεων, κατά ΕΛΟΤ EN 124, φέρουσας ικανότητας D400, σύμφωνα με την μελέτη και τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ).

Για τις εσχάρες των υπονόμων έχει εφαρμογή η ΕΤΕΠ 08-07-01-01 "Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των χυτοσιδηρών ειδών,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου, οι φοροεκφορτώσεις με κατάλληλα μέσα (πχ. με χρήση υδραυλικού γερανοβραχίονα),
- η προετοιμασία της επιφανείας έδρασης του πλαισίου, η ρύθμιση της απαιτούμενης τελικής στάθμης του καλύματος ή της εσχάρας με χρήση ανθεκτικών υποθεμάτων και η πάκτωση του πλαισίου έδρασης με ισχυρή τσιμεντοκονία.

Τιμή ανά kg τοποθετημένων χυτοσιδηρών σχαρών, πλαισίων και καλυμμάτων φρεατίων.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): 1,35€

A.T. 2-31 ΟΔΟ Β-51 ΠΡΟΧΥΤΑ ΚΡΑΣΠΕΔΑ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2921)

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

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασή του, η οποία επιμετράται ιδιαίτερα.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Οκτώ ευρώ και ογδόντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 8,80€

A.T. 2-32 ΟΔΟ Β-52 ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ, ΝΗΣΙΔΩΝ κλπ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2922)

Πλακόστρωση πεζοδρομίων, νησίδων κλπ, με τσιμεντόπλακες κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 0,50 x 0,50 m, πάχους 5 cm, αντιολισθηρές, με επιφανειακή στοιβάδα από λευκό τσιμέντο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 " Πλακοστρώσεις - λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των τσιμεντοπλακών και των υλικών στερέωσης και αρμολόγησης,
- η τοποθέτηση των τσιμεντοπλακών, η έδραση επί στρώσεως ασβεστοτσιμεντο-κονιάματος πάχους 2,5 - 3,0 cm, αποτελούμενου από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 180 kg τσιμέντου ανά m³,
- η αρμολόγηση με τσιμεντομαρμαροκονία με λευκό τσιμέντο σε αναλογία 650 kg τσιμέντου ανά m³ μαρμαροκονίας και ο καθαρισμός των αρμών .

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο έτοιμης πλακοστρώσεως

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δώδεκα ευρώ και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 12,60€

A.T. 2-33 ΥΔΡ 12.01.01.03 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΩΝ ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΩΛΗΝΩΝ ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 1916 - ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΩΛΗΝΕΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΛΑΣΕΩΣ ΑΝΤΟΧΗΣ 120 ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 1916 - ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ D400 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6551.3

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

Οι τσιμεντοσωλήνες διακρίνονται ως εξής:

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

Επισημαίνεται ότι από την κλάση αντοχής και τις συνθήκες έδρασης/εγκιβωτισμού (bedding factor), προκύπτει, σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1295-1, το επιτρεπόμενο βάθος τοποθέτησης για τα εκάστοτε εφαρμοζόμενα κινητά φορτία. Ως εκ τούτου με μια μόνον κλάση αντοχής τσιμεντοσωλήνων και

επιλογή, κατά περίπτωση, του τύπου έδρασης/εγκιβωτισμού της σωληνογραμμής καλύπτονται όλες οι συνθήκες που απαντώνται στα δίκτυα αποχέτευσης (υπό οδούς βαρειάς ή ελαφράς κυκλοφορίας, εκτός καταστρώματος οδού).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Τιμή ανά τρέχον αξονικό μέτρο (μμ) σωληνογραμμής (προσμετράται και το εντός των φρεατίων τμήμα των σωλήνων) κατά ονομαστική διάμετρο και τύπο τσιμεντοσωλήνων, ανεξαρτήτως του μήκους εκάστου σωλήνα, ως εξής:

Ονομαστικής διαμέτρου D400 mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 40,00€

A.T. 2-34 ΥΔΡ 12.01.01.04 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΩΝ ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΩΛΗΝΩΝ ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 1916 - ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΩΛΗΝΕΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΛΑΣΕΩΣ ΑΝΤΟΧΗΣ 120 ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 1916 - ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ D500 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6551.4

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

Οι τσιμεντοσωλήνες διακρίνονται ως εξής:

[α] Ως προς την ονομαστική διάμετρο (DN) που είναι η εσωτερική διάμετρος σε mm

[β] Ως προς το υλικό κατασκευής: άοπλοι, οπλισμένοι, ινοπλισμένοι

[γ] Ως προς την συνδεσμολογία: τύπου τórμου-εντορμίας (O-gee pipes), τύπου "καμπάνας" (bell-sochet pipes)

- [δ] Ως προς την εφαρμογή: σωλήνες ομβρίων ή ακαθάρτων, διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, σωλήνες υδραυλικής προώθησης (pipe-jacking).
- [ε] Ως προς την κλάση αντοχής (σειρά, strength class), η οποία ορίζεται ως το ελάχιστο φορτίο θραύσεως σε kN/m, διαιρούμενο με το 1/1000 της ονομαστικής διαμέτρου (DN), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1916

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Τιμή ανά τρέχον αξονικό μέτρο (μμ) σωληνογραμμής (προσμετράται και το εντός των φρεατίων τμήμα των σωλήνων) κατά ονομαστική διάμετρο και τύπο τσιμεντοσωλήνων, ανεξαρτήτως του μήκους εκάστου σωλήνα, ως εξής:

Ονομαστικής διαμέτρου D500 mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πενήντα πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 55,00€

A.T. 2-35 ΥΔΡ 12.01.01.05 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΩΝ ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΩΛΗΝΩΝ ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 1916 - ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΩΛΗΝΕΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΛΑΣΕΩΣ ΑΝΤΟΧΗΣ 120 ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 1916 - ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ D600 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6551.5

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

Οι τσιμεντοσωλήνες διακρίνονται ως εξής:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Τιμή ανά τρέχον αξονικό μέτρο (μμ) σωληνογραμμής (προσμετράται και το εντός των φρεατίων τμήμα των σωλήνων) κατά ονομαστική διάμετρο και τύπο τσιμεντοσωλήνων, ανεξαρτήτως του μήκους εκάστου σωλήνα, ως εξής:

Ονομαστικής διαμέτρου D600 mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εβδομήντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 70,00€

A.T. 2-36 ΥΔΡ 12.01.01.07 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΩΝ ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΩΛΗΝΩΝ ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 1916 - ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΩΛΗΝΕΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΛΑΣΕΩΣ ΑΝΤΟΧΗΣ 120 ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 1916 - ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ D1000 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6551.7

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

Οι τσιμεντοσωλήνες διακρίνονται ως εξής:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Τιμή ανά τρέχον αξονικό μέτρο (μμ) σωληνογραμμής (προσμετράται και το εντός των φρεατίων τμήμα των σωλήνων) κατά ονομαστική διάμετρο και τύπο τσιμεντοσωλήνων, ανεξαρτήτως του μήκους εκάστου σωλήνα, ως εξής:

Ονομαστικής διαμέτρου D1000 mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν σαράντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 140,00€

A.T. 2-37 ΥΔΡ 12.10.04 ΑΓΩΓΟΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΣΩΛΗΝΕΣ PVC-U, SDR 41, DN 200mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.2

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς 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 ευθύγραμμη άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).
- Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.
- Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εννέα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 9,00€

A.T. 2-38 ΥΔΡ 12.10.05 ΑΓΩΓΟΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΣΩΛΗΝΕΣ PVC-U, SDR 41, DN 250mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.3

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς 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 ευθύγραμμη 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 επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκατέσσερα ευρώ και τριάντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 14,30€

A.T. 2-39 ΥΔΡ 12.10.06 ΑΓΩΓΟΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΣΩΛΗΝΕΣ PVC-U, SDR 41, DN 315mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.4

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς 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 επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι δύο ευρώ και δέκα λεπτά
(Αριθμητικώς): 22,10€

A.T. 2-40 ΥΔΡ 12.10.07 ΑΓΩΓΟΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΣΩΛΗΝΕΣ PVC-U, SDR 41, DN 355mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.5

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς 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:

- Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).
- Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.
- Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι έξι ευρώ και ογδόντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 26,80€

A.T. 2-41 ΥΔΡ 12.10.08 ΑΓΩΓΟΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΣΩΛΗΝΕΣ PVC-U, SDR 41, DN 400mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.6

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Υσυμπαγούς 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:

- Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).
- Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.
- Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα τρία ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 33,00€

A.T. 2-42 ΟΔΟ Β-64.2 ΓΕΩΥΦΑΣΜΑ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7914)

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μη υφαντού γεωυφάσματος από ίνες πολυπροπυλενίου για τον διαχωρισμό εδαφικών στρώσεων προκειμένου να αποφευχθεί η ανάμιξη των υλικών, βάρους $\geq 280 \text{ gr/m}^2$, εφελκυστικής αντοχής $\geq 15 \text{ kN/m}$ (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319), επιμήκυνσης σε θραύση 50% ($\pm 20\%$) κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319, αντοχής σε διάτρηση $\geq 3000 \text{ N}$ (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 12236 και πάχους 1,25 mm (κατά EN ISO 9864).

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του γεωυφάσματος επί τόπου και οι πλάγιες μεταφορές του
- το προσωπικό, ο εξοπλισμός και τα μέσα που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών
- η εκτύλιξη, τάνυση και προσωρινή στερέωση του γεωυφάσματος
- η επικάλυψη των παρακειμένων φύλλων κατά τουλάχιστον 20 cm και η συρραφή

Επισημαίνεται η ανάγκη χρήσης κατάλληλων μηχανημάτων και μέσων, ώστε να αποφευχθούν τυχόν φθορές στο γεώφασμα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας διαχωρισμού με γεώφασμα.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): 1,65€

A.T. 2-43 ΟΔΟ Β-65.1.1 ΣΥΡΜΑΤΟΠΛΕΓΜΑ ΚΑΙ ΣΥΡΜΑΤΑ ΣΥΡΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΜΕ ΑΠΛΟ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2311)

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου συρματοπλέγματος γαλβανισμένου κατά ΕΛΟΤ EN10244-2, με ελάχιστη ανάλωση υλικού επίστρωσης τουλάχιστον 250 gr/m^2 , διπλής πλέξης, σε ρόλους, για την κατασκευή φατνών μορφής κιβωτίων ή σάκων για την εκτέλεση έργων διευθέτησης ροής ρεμάτων, θωράκισης οχθών, τμημάτων δρόμων, τεχνικών έργων σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-02-01-00 "Συρματοκιβώτια προστασίας κοίτης, πρανών και επιχωμάτων (Serasetti)".

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη προμήθειας του συρματοπλέγματος από χαλύβδινο γαλβανισμένο σύρμα διπλής πλέξης, διαμέτρου 2,70 ή 3,00 mm, με εξαγωγικές οπές ελεύθερων διαστάσεων 8x10 cm, του γαλβανισμένου σύρματος ραφής Φ 2,20 ή 2,40 mm (κατ' αντιστοιχία με την ως άνω διάμετρο του σύρματος των φατνών) και του γαλβανισμένου σύρματος ενίσχυσης των ακμών κατά τις επιμήκεις πλευρές των φατνών, Φ 3,40 ή 3,90 mm (κατ' αντιστοιχία με την ως άνω διάμετρο του σύρματος των φατνών),
- η δαπάνη μεταφοράς τους επί τόπου του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις και τις πλάγιες μεταφορές.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο συρματοπλέγματος, ανάλογα με τον τύπο προστασίας του σύρματος από το οποίο κατασκευάζεται το πλέγμα.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 2,50€

A.T. 2-44 ΟΔΟ Β-65.2 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΦΑΤΝΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2312)

Κατασκευή φατνών μορφής κιβωτίων ή σάκων από συρματοπλέγμα προς εκτέλεση έργων διευθέτησης ροής ρεμάτων, προάσπισης οχθών, τμημάτων δρόμων, τεχνικών έργων κλπ. σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-02-01-00 "Συρματοκιβώτια προστασίας κοίτης, πρανών και επιχωμάτων (Serasetti)".

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση των συρματοπλεγμάτων και των συρμάτων ραφής και ενίσχυσης των ρόλων,
- η ανάπτυξη, κοπή και ραφή των συρματοπλεγμάτων,
- η ενίσχυση των ρόλων κατά τις επιμήκεις πλευρές αυτών με γαλβανισμένο σύρμα,

- η σύνθεση των φατνών,
- η κατασκευή τυχόν απαιτούμενων ικριωμάτων,
- η μεταφορά και τοποθέτηση των φατνών στις προβλεπόμενες θέσεις καθώς
- η συμπληρωματική ραφή των φατνών μετά την πλήρωσή τους.

Η προμήθεια των υλικών κατασκευής των συρματοκιβωτιών και η λιθορριπή πλήρωσης αυτών τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο αναπτυγμένης επιφάνειας συρματοπλέγματος φατνών, μορφής κιβωτίων ή σάκων ή οπλισμού εκτοξευόμενου σκυροδέματος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο ευρώ και τριάντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 2,30€

A.T. 2-45 ΟΔΟ Β-65.3 ΠΛΗΡΩΣΗ ΦΑΤΝΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2313)

Πλήρωση έτοιμων συρματοκιβωτίων ή συρματοκυλίνδρων (φατνών) με κροκάλες συλλεκτές ή λίθους λατομείου διαστάσεων μεγαλύτερων από τη διάμετρο του βρόγχου των συρματοπλεγμάτων αλλά μικρότερων από 0,25 m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-02-01-00 " Συρματοκιβώτια προστασίας κοίτης, πρηνών και επιχωμάτων (Serasanetti)".

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις,
- σταλίες κλπ, των απαιτούμενων κροκαλών ή λίθων λατομείου,
- η προσέγγιση και η τοποθέτησή τους στις φάντες με χρήση μηχανικού εξοπλισμού και χειρωνακτική υποβοήθηση, σε οποιαδήποτε θέση κατασκευής.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο πλήρωσης ετοιμών συρματοκιβωτίων ή συρματοκυλίνδρων

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι δύο ευρώ και σαράντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 22,40€

A.T. 2-46 ΟΔΟ Β-66.1 ΦΡΕΑΤΙΟ ΥΔΡΟΣΥΛΛΟΓΗΣ ΤΥΠΟΥ Φ1Ν (ΠΚΕ)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2548)

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

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Στη τιμή μονάδας δεν περιλαμβάνονται:

- η τοποθέτηση σιδηροπλισμού στα φρεάτια υδροσυλλογής τύπου Φ1Ν

- η επί τόπου σκυροδέτηση τμήματος των φρεατίων υδροσυλλογής για αύξηση του εσωτερικού ύψους τους πέραν των 1200 mm
- η κατασκευής λαιμού ύψους $h \geq 1,00$ m σε φρεάτια επίσκεψης υπονόμων ή στραγγιστηρίων

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως κατασκευασμένου φρεατίου

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τετρακόσια ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 400,00€

A.T. 2-47 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Β-85 ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΑΘΜΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΕΠΙ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΟΜΕΝΟΥ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟΥ Ή ΕΠΙ ΑΣΦΑΛΤΟΤΑΠΗΤΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2548)

Για την πλήρη ανύψωση ή τον υποβιβασμό φρεατίων οργανισμών κοινής ωφέλειας σε οδούς, που εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς («Κανονισμός τεχνολογίας σκυροδέματος» έτους 1997, «Κανονισμός για τη μελέτη και κατασκευή έργων από σκυρόδεμα» έτους 1995) καθώς επίσης τους όρους δημοπράτησης του έργου και στους οποίους περιλαμβάνονται οι δαπάνες για τις εξής επιμέρους εργασίες :

- αφαίρεση των καλυμμάτων των φρεατίων και απόθεση - φύλαξή τους σε παρακείμενη θέση,
- πλήρη αποκάλυψη της άνω επιφάνειας των φρεατίων με αφαίρεση των ασφαλτικών στρώσεων ή των εδαφικών υλικών, που καλύπτουν τα φρεάτια, συμπεριλαμβανόμενης της απομάκρυνσης των υλικών,
- ενδεχόμενη καθαίρεση των τοιχωμάτων των φρεατίων από σπλισμένο ή άοπλο σκυρόδεμα σε στάθμη χαμηλότερη από την τελική στάθμη της οδού (σε περίπτωση υποβιβασμού των φρεατίων),
- επάλειψη των παρειών των αποξηλωμένων τοιχωμάτων από σκυρόδεμα με εποξειδική ρητίνη για την πλήρη συγκόλληση του νέου σκυροδέματος,
- συμπλήρωση (εργασία και υλικά) των τοιχωμάτων των φρεατίων με άοπλο ή σπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C 16/20 μέχρι την τελική στάθμη της οδού σύμφωνα με την εγκεκριμένη τεχνική μελέτη, συμπεριλαμβανόμενων της κατασκευής (εργασία και υλικά) των ξυλοτύπων και του αναγκαίου σιδηρού σπλισμού,
- τοποθέτηση των καλυμμάτων των φρεατίων μετά την ολοκλήρωση της εργασίας και την απόκτηση επαρκούς αντοχής από το σκυρόδεμα,
- αποκατάσταση πιθανών βλαβών, που προκλήθηκαν στο οδόστρωμα κατά τις εργασίες ανύψωσης - υποβιβασμού, χωρίς να συμπεριλαμβάνεται όμως η δαπάνη για ανύψωση του παρακείμενου οδοστρώματος, που πληρώνεται ιδιαίτερα,
- λήψη μέτρων ασφάλειας για κάθε ανοικτό φρεάτιο ξεχωριστά πέρα από την προβλεπόμενη γενική σήμανση του εργοταξίου σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών (από τη χρονική στιγμή της αφαίρεσης του καλύμματος μέχρι την επανατοποθέτησή του) με :
 - οπισθανακλαστική πινακίδα P-52, P-52α ή P-52δ (ανάλογα με την περίπτωση) διαμέτρου 650 mm,
 - οπισθανακλαστική πινακίδα Π-77, Π-78 ή Π-79 (ανάλογα με την περίπτωση) διαστάσεων 1000x250 mm για τις δυο πρώτες ή 1000x500 mm για την τελευταία,
 - περιμετρική προστασία με οδοφράγματα.
- Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνονται η αντικατάσταση του καλύμματος και του πλαισίου έδρασής του. Τυχόν απαιτούμενα νέα χυτοσιδηρά καλύμματα, θα επιμετρώνται ιδιαίτερω με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.
- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ : Το σκυρόδεμα κατηγορίας C 16/20 θεωρείται ότι αντιστοιχεί όσον αφορά στην τιμολόγηση προς το σκυρόδεμα κατηγορίας B 225 του Β.Δ. της 18.2.1954.

Τιμή για ένα τεμάχιο έτοιμου ανυψωμένου ή υποβιβασμένου φρεατίου (τεμ), η οποία περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για υλικά και εργασίες, που περιγράφονται αναλυτικά παραπάνω για την ανύψωση ή τον υποβιβασμό φρεατίων οργανισμών κοινής ωφέλειας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ενενήντα πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 95,00€

A.T. 2-48 ΟΔΟ Β-93 ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΡΜΩΝ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΓΕΦΥΡΑΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ 2651)

Ανακατασκευή αρμών διαστολής καταστρώματος γέφυρας, στις θέσεις των μεσοβάθρων και των ακροβάθρων και συγκεκριμένα:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

- α. Επιμελής αφαίρεση υπαρχόντων αρμοκαλύπτρων με αποκοπή των βλήτρων στερέωσης με τροχό για αποφυγή τοπικών φθορών στο σκυρόδεμα των παρειών του αρμού.
- β. Πλήρης καθορισμός του διάκενου του αρμού από φερτά υλικά ή ασφαλτικά σφραγιστικά υλικά που έχουν τοποθετηθεί κατά το παρελθόν με χρήση εργαλείων χειρός, πεπιεσμένου αέρα διαλυτών ή/και φλογίστρου.
- γ. Τοποθέτηση νέου αρμοκαλύπτρου, ενδεικτικού τύπου ALGAFLEX T50 ή ισοδυνάμου, με εύρος μετακίνησης $Dk = 25$ mm. Σε περίπτωση τοποθέτησης αρμού με διαφορετικό εύρος μετακίνησης το προς επιμέτρηση μήκος του ανακατασκευαζόμενου αρμού θα επιμετράται με βάση την σχέση: $Lισοδ. = L * Dk / 25$.
- δ. Πλήρης ευθυγράμμισή του με την νέα τελική στάθμη των ασφαλτικών του φορέα και πάκτωσή του με εποξειδικό κονίαμα και βλήτρα, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστού του αρμού.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) πλήρως αποπερατωμένης εργασίας ως άνω.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εξακόσια τριάντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 630,00€

ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ**A.T. 3-1 ΟΔΟ Γ-1.1 ΥΠΟΒΑΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΠΑΧΟΥΣ**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3121.Β)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαεπτά ευρώ και δέκα λεπτά
(Αριθμητικώς): 17,10€

A.T. 3-2 ΟΔΟ Γ-1.2 ΥΠΟΒΑΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟΥ ΠΑΧΟΥΣ 0,10 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3111.Β)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης υπόβασης συμπυκνωμένου πάχους 0.10 m

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα ευρώ και εξήντα έξι λεπτά
(Αριθμητικώς): 1,66€

A.T. 3-3 ΟΔΟ Γ-2.1 ΒΑΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΠΑΧΟΥΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3211.Β)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπτυκνωμένης βάσης μεταβλητού πάχους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαεπτά ευρώ και δέκα λεπτά
(Αριθμητικώς): 17,10€

A.T. 3-4 ΟΔΟ Γ-2.2 ΒΑΣΗ ΠΑΧΟΥΣ 0,10 m (ΠΤΠ Ο-155)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3211.Β)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπτυκνωμένου πάχους 0.10 m

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα ευρώ και εβδομήντα έξι λεπτά
(Αριθμητικώς): 1,76€

A.T. 3-5 ΟΔΟ Γ-5 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΡΕΙΣΜΑΤΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3311.Β)

Κατασκευή στρώσεων ερείσματος οποιουδήποτε πάχους από θραυστό υλικό λατομείου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται:

- η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- οι φορτοεκφορτώσεις και η σταλία των αυτοκινήτων,
- η διάστρωση, η διαβροχή και η συμπίκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια και ο επιθυμητός βαθμός συμπίκνωσης.

Επιμέτρηση κατ' όγκο ερείσματος βάσει διατομών (αναλυτικός υπολογισμός), εντός των γραμμών πληρωμής που καθορίζονται στις τυπικές διατομές της μελέτης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπτυκνωμένων στρώσεων ερείσματος

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαοκτώ ευρώ και δέκα λεπτά
(Αριθμητικώς): 18,10€

ΟΜΑΔΑ Δ:ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ**A.T. 4-1 ΟΔΟ Δ-1 ΤΟΜΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΣΦΑΛΤΟΚΟΠΤΗ**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2269(α))

Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα άοπλο, οποιοδήποτε 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Μηδέν ευρώ και ενενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 0,90€

A.T. 4-2 ΟΔΟ Δ-2.1 ΑΠΟΞΕΣΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ (ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ) ΣΕ ΒΑΘΟΣ ΕΩΣ 4,00 cm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1132)

Απόξεση (φρεζάρισμα) στρώσεων υφιστάμενου ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση αποξεστικού μηχανήματος (φρέζας), στο προβλεπόμενο από την μελέτη βάθος, με ομαλή και ενιαίας κλίσης τελική επιφάνεια, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-14-00 "Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλτικού οδοστρώματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση του αποξεστικού μηχανήματος
- Η φόρτωση των προϊόντων απόξεσης επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις οριστικής απόθεσης ή ανακύκλωσης
- Ο καθαρισμός της επιφανείας απόξεσης με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση
- Οι σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού
- Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κατά την εκτέλεση των εργασιών με εφαρμογή προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως τελειωμένης εργασίας εκσκαφής - φρεζαρίσματος υφιστάμενου οδοστρώματος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα ευρώ και πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): 1,05€

A.T. 4-3 ΟΔΟ Δ-2.2 ΑΠΟΞΕΣΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ (ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ) ΣΕ ΒΑΘΟΣ ΕΩΣ 6,00 cm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1132)

Απόξεση (φρεζάρισμα) στρώσεων υφιστάμενου ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση αποξεστικού μηχανήματος (φρέζας), στο προβλεπόμενο από την μελέτη βάθος, με ομαλή και ενιαίας κλίσης τελική επιφάνεια, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-14-00 "Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλτικού οδοστρώματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση του αποξεστικού μηχανήματος
- Η φόρτωση των προϊόντων απόξεσης επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις οριστικής απόθεσης ή ανακύκλωσης
- Ο καθαρισμός της επιφανείας απόξεσης με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση
- Οι σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού
- Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κατά την εκτέλεση των εργασιών με εφαρμογή προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως τελειωμένης εργασίας εκσκαφής - φρεζαρίσματος υφιστάμενου οδοστρώματος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): 1,35€

A.T. 4-4 ΟΔΟ Δ-2.3 ΑΠΟΞΕΣΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ (ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ) ΣΕ ΒΑΘΟΣ ΕΩΣ 8.00 cm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1132)

Απόξεση (φρεζάρισμα) στρώσεων υφιστάμενου ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση αποξεστικού μηχανήματος (φρέζας), στο προβλεπόμενο από την μελέτη βάθος, με ομαλή και ενιαίας κλίσης τελική επιφάνεια, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-14-00 "Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλτικού οδοστρώματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση του αποξεστικού μηχανήματος
- Η φόρτωση των προϊόντων απόξεσης επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις οριστικής απόθεσης ή ανακύκλωσης
- Ο καθαρισμός της επιφάνειας απόξεσης με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση
- Οι σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού
- Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κατά την εκτέλεση των εργασιών με εφαρμογή προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως τελειωμένης εργασίας εκσκαφής - φρεζαρίσματος υφιστάμενου οδοστρώματος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα ευρώ και εβδομήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 1,70€

A.T. 4-5 ΟΔΟ Δ-3 ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΠΡΟΕΠΑΛΕΙΨΗ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4110)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής προεπάλειψης.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα ευρώ και δέκα λεπτά
(Αριθμητικώς): 1,10€

A.T. 4-6 ΟΔΟ Δ-4 ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΗ ΕΠΑΛΕΙΨΗ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4120)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Μηδέν ευρώ και σαράντα δύο λεπτά
(Αριθμητικώς): 0,42€

A.T. 4-7 ΟΔΟ Δ-5.1 ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΒΑΣΗΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟΥ ΠΑΧΟΥΣ 0,05 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4321B)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής στρώσης βάσης, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπυκνωμένο πάχος της, ως εξής:

Ασφαλτική στρώση βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Έξι ευρώ και ογδόντα τρία λεπτά
(Αριθμητικώς): 6,83€

A.T. 4-8 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Δ-6.1 ΑΣΦΑΛΤΙΚΕΣ ΣΤΡΩΣΕΙΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΠΑΧΟΥΣ ΕΠΙΜΕΤΡΟΥΜΕΝΕΣ ΚΑΤΑ ΒΑΡΟΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4421B)

Κατασκευή ασφαλτικών απισωτικών στρώσεων και στρώσεων αλλαγής επικλίσεων, καθώς και κατασκευή ταπητιδίων και επουλώσεις λάκκων σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 20 ή ΑΣ 31,5, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου και η διάστρωσή του
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.
- οι προεργασίες σε νέα ή παλαιά ασφαλτικά οδοστρώματα (όπως π.χ. δημιουργία τριγωνικών εγκοπών κοντά σε ρείθρα και φρεάτια, σκούπισμα, απομάκρυνση των προϊόντων, που προέρχονται από αυτές τις εργασίες κλπ.).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ασφάλτου. Η τυχόν απαιτούμενη ασφαλική προεπάλλειψη ή συγκολλητική επάλειψη, τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Επιμέτρηση με βάση ζυγολογία προσκομιζομένου προς διάστρωση ασφαλτομίγματος.

Τιμή ανά τόνο διαστρωθέντος ασφαλτομίγματος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ογδόντα πέντε ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): 85,75€

A.T. 4-9 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Δ-6.2 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΑΚΚΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΨΥΧΡΟ ΑΣΦΑΛΤΟΜΙΓΜΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521B)

Για την αποκατάσταση λάκκων στην επιφάνεια του οδοστρώματος που περιλαμβάνει τις παρακάτω εργασίες και υλικά:

- Κοπή με ασφαλτοκόπτη της περιοχής γύρω από το λάκκο ώστε να προκύψουν κατακόρυφες επιφάνειες ορθογωνικής μορφής και υγιές πλευρικό υλικό στρώσης.
- Επιμελής καθαρισμός με χρήση αεροσυμπιεστή αν απαιτείται, έτσι ώστε να απομακρυνθούν ξένα σώματα, ακόνες και χαλαρά κομμάτια ασφαλτικού μείγματος.
- Απομάκρυνση των ακατάλληλων υλικών σε θέση που επιτρέπεται και θα εγκριθεί από την επιβλέπουσα Υπηρεσία.
- Στέγνωμα της επιφάνειας εφόσον απαιτείται, με χρήση ειδικής συσκευής εκτόξευσης υπέρθερμου αέρα.
- Ψεκασμό της επιφάνειας με συγκολλητική επάλειψη από ασφαλτικό γαλάκτωμα.
- Πλήρωση του λάκκου με έτοιμο συσκευασμένο ψυχρό ασφαλτόμιγμα.
- Κυλίνδρωση της πληρωθείσας επιφάνειας με κατάλληλο χειροκίνητο μηχάνημα συμπύκνωσης.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται οι δαπάνες για:

1. Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών.
2. Εργασία όλου του απαιτούμενου προσωπικού.
3. Προσκόμιση, χρήση και αποκόμιση των απαιτούμενων εργαλείων, πινακίδων, κώνων, αναλαμπόντων φανών και λοιπών υλικών σήμανσης, μετά των κάθε είδους σταλιών, στις θέσεις που θα υποδειχθούν από την επιβλέπουσα Υπηρεσία για την εκτέλεση της εργασίας.

Καθώς και οποιαδήποτε άλλη δαπάνη έστω και αν αυτή δεν αναγράφεται αλλά είναι απαραίτητη για την εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο ψυχρού ασφαλτομίγματος που χρησιμοποιείται κατά τα ανωτέρω.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): 2,75€

A.T. 4-10 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Δ-8.1 ΕΠΟΥΛΩΣΗ ΛΑΚΚΩΝ ΜΕ ΘΕΡΜΟ ΑΣΦΑΛΤΟΜΙΓΜΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521B)

Για την πλήρη κατασκευή (εργασία και υλικά) επισκευής παλαιού ασφαλτικού οδοστρώματος με ασφαλτόμιγμα της ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-04:2009 «Ασφαλτικές στρώσεις ασφαλτικού τύπου» (υλικό ασφαλτικής ισοπεδωτικής στρώσης), η οποία εκτελείται σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης του έργου και στην οποία περιλαμβάνονται οι δαπάνες για τις εξής επιμέρους εργασίες :

- κοπή του φθαρμένου ασφαλτικού οδοστρώματος σε ορθογωνικό σχήμα με κατακόρυφες παρειές με τη βοήθεια περιστρεφόμενου δίσκου και διάνοιξη λάκκου με αποξήλωση του ασφαλτικού υλικού σε βάθος 10 cm,
- καθαρισμό του λάκκου και μεταφορά - απόθεση των άχρηστων υλικών σε θέσεις, που καθορίζονται από την Υπηρεσία, σε οποιαδήποτε απόσταση από τον τόπο εκτέλεσης της εργασίας συμπεριλαμβανόμενων των φορτοεκφορτώσεων και της σταλίας των αυτοκινήτων,
- συμπύκνωση του πυθμένα του λάκκου με μηχανικά μέσα
- προμήθεια, μεταφορά και διάστρωση του πυθμένα με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-0 για την κατασκευή ασφαλτικής προεπάλειψης σύμφωνα με την ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-01:2009 «Ασφαλτική προεπάλειψη» (εφόσον πρόκειται για υλικό οδοστρωσίας),
- προμήθεια, μεταφορά και διάστρωση του πυθμένα (εφόσον πρόκειται για ασφαλτικό υπόστρωμα) και των κατακόρυφων παρειών με όξινο ασφαλτικό γαλάκτωμα τύπου KE-1 για την κατασκευή συγκολλητικής επάλειψη,
- προμήθεια και μεταφορά όλων των απαιτούμενων υλικών (άσφαλτος, αδρανή υλικά προερχόμενα από τη θραύση υγιών, απόλυτα καθαρών λίθων λατομείου χωρίς όμως τη χρήση πυριτικής άμμου) για την παρασκευή του ασφαλτικού σκυροδέματος στον τόπο παραγωγής αυτού συμπεριλαμβανόμενων των φορτοεκφορτώσεων και της σταλίας των αυτοκινήτων,
- παρασκευή του ασφαλτικού σκυροδέματος τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20 της ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-04:2009 σε μόνιμη εγκατάσταση,
- μεταφορά του έτοιμου ασφαλτικού σκυροδέματος σε οποιαδήποτε απόσταση από τη θέση παραγωγής του μέχρι τη θέση διάστρωσής του επιτόπου του έργου συμπεριλαμβανόμενων των φορτοεκφορτώσεων και της σταλίας των αυτοκινήτων,
- διάστρωση ασφαλτικού σκυροδέματος στο λάκκο σε ικανό πάχος, ώστε μετά την πλήρη συμπύκνωσή του να εξισωθεί η στάθμη του με εκείνη του γειτονικού οδοστρώματος,
- συμπύκνωση του διαστρωμένου ασφαλτομίγματος με χρήση μηχανικών μέσων.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο επισκευασμένης επιφάνειας βάθους 10 cm με ασφαλτικό σκυροδέμα, η οποία περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για υλικά και εργασίες, που περιγράφονται αναλυτικά παραπάνω για την πλήρη επισκευή φθορών με ασφαλτικό σκυροδέμα με χρήση θραυστών υλικών λατομείου χωρίς χρήση πυριτικής άμμου

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 20,00€

A.T. 4-11 ΟΔΟ Δ-8.1 ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟΥ ΠΑΧΟΥΣ 0,05 m ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΚΟΙΝΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521B)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπυκνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιουμένης ασφάλτου, ως εξής:

Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Επτά ευρώ και τριάντα τρία λεπτά
(Αριθμητικώς): 7,33€

**A.T. 4-12 ΟΔΟ Δ-8.2 ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟΥ ΠΑΧΟΥΣ 0,05 m
ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521B)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπυκνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιουμένης ασφάλτου, ως εξής:

Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση τροποποιημένης ασφάλτου

Στην τιμή περιλαμβάνεται επιπλέον και η προμήθεια και ενσωμάτωση πολυμερούς βελτιωτικού ασφάλτου τύπου EVA ή αναλόγου, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εννέα ευρώ και τριάντα τρία λεπτά
(Αριθμητικώς): 9,33€

**A.T. 4-13 ΟΔΟ Δ-9.1 ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΡΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟΥ ΠΑΧΟΥΣ 0,04 m
ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΚΟΙΝΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521B)

Κατασκευή αντιολισθηρής ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με σκληρά θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, πυκνής σύνθεσης (τύπου 1), σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-12-01 "Αντιολισθηρή στρώση ασφαλικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων σκληρών και λοιπών αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher
- η σταλία των μεταφορικών μέσων

- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο αντιολισθηρής ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-12-014, ανάλογα με το συμπυκνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιούμενης ασφάλτου, ως εξής:

Αντιολισθηρή ασφαλτική στρώση συμπυκνωμένου πάχους 0,04 m με χρήση κοινής ασφάλτου

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Οκτώ ευρώ και είκοσι έξι λεπτά
(Αριθμητικώς): 8,26€

A.T. 4-14 ΟΔΟ Δ-9.2 ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΡΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟΥ ΠΑΧΟΥΣ 0,04 m ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521B)

Κατασκευή αντιολισθηρής ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με σκληρά θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, πυκνής σύνθεσης (τύπου 1), σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-12-01 "Αντιολισθηρή στρώση ασφαλτικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο αντιολισθηρής ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-12-014, ανάλογα με το συμπυκνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιούμενης ασφάλτου, ως εξής:

Αντιολισθηρή ασφαλτική στρώση συμπυκνωμένου πάχους 0,04 m με χρήση τροποποιημένης ασφάλτου

Στην τιμή περιλαμβάνεται επιπλέον και η προμήθεια και ενσωμάτωση πολυμερούς βελτιωτικού ασφάλτου τύπου EVA ή αναλόγου, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα ευρώ και είκοσι έξι λεπτά
(Αριθμητικώς): 10,26€

A.T. 4-15 ΟΔΟ Δ-12 ΑΔΡΟΠΟΙΗΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΤΙΚΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΤΗΣ ΣΦΑΙΡΙΔΙΟΒΟΛΗΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ 1132)

Εφαρμογή μεθόδου αδροποίησης (βελτίωσης μικροϋφής και μακροϋφής) υφισταμένων ασφαλτικών οδοστρωμάτων με τη μέθοδο της σφαιριδιοβολής (shot blasting) για την αύξηση της αντιολισθηρότητάς τους, με τεκμηρίωση εκ μέρους του Αναδόχου ότι ο μηχανικός εξοπλισμός που προτίθεται να διαθέσει έχει χρησιμοποιηθεί επιτυχώς για την αδροποίηση ασφαλτικών ταπιτών.

Πεδίο εφαρμογής: Σε όλους τους τύπους ασφαλτικών ταπήτων, εφόσον δεν έχει επηρεασθεί η δομική ακεραιότητα των οδοστρωμάτων και δεν υπάρχουν επιφανειακές ανωμαλίες (ρηγματώσεις, τροχαυλακώσεις κλπ). Δεν εφαρμόζεται σε ασφαλτικές αντιολισθηρές στρώσεις τύπου επιφανειακής επάλειψης.

Κριτήρια αποδοχής περαιωμένης εργασίας: Η εργασία γίνεται αποδεκτή όταν πληρείται τουλάχιστον ένα από τα παρακάτω κριτήρια:

1. Με την μέθοδο κηλίδας άμμου σύμφωνα με το Πρότυπο EN 13036-1 προκύπτει αύξηση του βάθους μακροϋφής τουλάχιστον 25% σε σχέση με τη μετρηθείσα τιμή αμέσως πριν την εφαρμογή της μεθόδου.
2. Από τη μέτρηση στατικής αντίστασης σε ολίσθηση με χρήση του οργάνου British Pendulum Skid Friction Tester (εκκρεμές), σύμφωνα με το Πρότυπο EN 13036-4, προκύπτει ένδειξη SRT ≥ 80 .

Υποχρεώσεις του Φορέα Ανάθεσης: Η Διευθύνουσα Υπηρεσία του έργου υποχρεούται:

1. Πριν την εφαρμογή της σφαιριδιοβολής να καταγράψει τα μακροσκοπικά και εργαστηριακά χαρακτηριστικά του ασφαλτοτάπητα (αδρανών και ασφάλτου), το πάχος στρώσης κλπ (βάσει επιτόπιων και εργαστηριακών ελέγχων του ΚΕΔΕ ή έγκυρων διαθέσιμων στοιχείων του φορέα ανάθεσης) καθώς και τυχόν λοιπά στοιχεία (π.χ. κυκλοφοριακός φόρτος, στοιχεία ατυχημάτων), τα οποία θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση της μεθόδου κατά τη διάρκεια της πιλοτικής εφαρμογής της.
2. Μετά την εφαρμογή της σφαιριδιοβολής να καταγράψει εκ νέου το πάχος του ασφαλτοτάπητα
3. Να καταγράψει ανά τρίμηνο και επί διετία την εξέλιξη της αντιολισθηρότητας του οδοστρώματος ήτοι βάθος μακροϋφής και στατική αντίσταση σε ολίσθηση (μετρήσεις αντίστοιχες με αυτές που θα ληφθούν πριν και μετά την σφαιριδιοβολή για την αποδοχή της εργασίας).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η κινητοποίηση, λειτουργία και αποκινητοποίηση του μηχανήματος σφαιριδιοβολής και των πάσης φύσεως μέσων και λοιπού εξοπλισμού που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών.
- Η αφαίρεση υπαρχόντων ανακλαστήρων οδοστρώματος (μάτια γάτας) πριν από την έναρξη εκτέλεσης των εργασιών.
- Η διάθεση του πάσης φύσεως ειδικευμένου και μη προσωπικού.
- Τα πάσης φύσεως αναλώσιμα που απαιτούνται για την εφαρμογή της μεθόδου (μεταλλικά σφαιρίδια κλπ).
- Οι πάσης φύσεως καθυστερήσεις του συνεργείου σφαιριδιοβολής λόγω κυκλοφοριακού φόρτου ή άλλων αντίξων συνθηκών.
- Η εφαρμογή εργοταξιακής σήμανσης για την ασφαλή εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με τις ισχύουσες Οδηγίες της ΓΓΔΕ, καθώς και η απομάκρυνσή της μετά την ολοκλήρωση των εργασιών. Περιλαμβάνονται ρυμουλκούμενα φωτεινά βέλη, προειδοποιητικές και ρυθμιστικές πινακίδες, ανακλαστικοί κώνοι κλπ.
- Η συλλογή των προϊόντων που προκύπτουν από την εφαρμογή της αδροποίησης και η μεταφορά τους προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση.
- Η εκτέλεση μετρήσεων αντιολισθηρότητας με την μέθοδο που καθορίζεται στην μελέτη, πριν και μετά την εκτέλεση των εργασιών. Οι μετρήσεις για την παρακολούθηση της εξέλιξης της αντιολισθηρότητας (τριμηνιαίες) θα γίνονται με μέριμνα της Δημοπρατούσας Αρχής.

Δεν περιλαμβάνονται και τιμολογούνται με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Η διαγράμμιση του οδοστρώματος
- Η τοποθέτηση ανακλαστήρων οδοστρώματος

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο αδροποίησης ασφαλτικών ταπήτων, σύμφωνα με τους όρους και προϋποθέσεις του παρόντος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο ευρώ και τριάντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 2,30€

A.T. 4-16 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Δ-11.1 ΔΙΑΞΟΝΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΑΣΦΑΛΤΙΚΩΝ ΣΤΡΩΣΕΩΝ ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΠΙ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΠΟΞΕΣΗ (ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ) ΕΦΕΛΚΥΣΤΙΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 50 ΚΝ/Μ ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΔΥΟ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2311)

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση πλέγματος από ίνες υάλου με τροποποιημένη επίστρωση πολυμερούς αυτοκόλλητου ή επικολημένο σε μη υφαντό γεωύφασμα από ίνες πολυεστέρα, επιμήκυνσης σε θραύση: $2,5 \pm 0,5$ % (EN-ISO 10319:2008), μέτρου ελαστικότητας $E=73.000$ MPa και σημείου τήξης της επίστρωσης $>232^\circ\text{C}$ (EN ISO 3146), σύμφωνα με τη μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του πλέγματος επί τόπου στο έργο
- η διάστρωσή του με κατάλληλο εξοπλισμό σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή
- η εφαρμογή πίεσης με σκούπες σε όλη την επιφάνεια του πλέγματος για τον εμπότισμό του γεωυφάσματος από την ασφαλική συγκολλητική επάλειψη που έχει προηγηθεί. Η κατανάλωση της ασφαλικής συγκολλητικής επάλειψης θα καθορίζεται από τη μελέτη λαμβάνοντας υπόψη τον τύπο του ασφαλικού διαλύματος ή γαλακτώματος, την περιεκτικότητά του σε στερεά και την αναμενόμενη κατακράτηση υλικού από το γεωύφασμα για τον αναγκαίο εμπότισμό του

Τα πλέγματα μπορούν να εφαρμοσθούν με χειροκίνητο ή μηχανικό εξοπλισμό.

Η διαμήκης αλληλεπικάλυψη των πλεγμάτων είναι 5 cm (πλευρικά τοποθετημένα πλέγματα), ενώ η εγκάρσια 10-15 cm (διαδοχικά τοποθετημένα πλέγματα).

Οι αρμοί ασφαλτόστρωσης δεν πρέπει να ταυτίζονται με τους αρμούς των πλεγμάτων. Πρέπει να διασφαλίζεται η απουσία πτυχώσεων κατά τη διάστρωση. Ελάχιστο πάχος υπερκείμενης ασφαλικής στρώσης: 4 cm

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο καλυπτόμενης επιφάνειας με πλέγμα ενίσχυσης με ανηγμένες τις επικαλύψεις του πλέγματος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Επτά ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 7,00€

A.T. 4-17 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Β43.1 ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΡΩΓΜΩΝ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΤΑΠΗΤΑ ΜΕ ΕΛΑΣΤΟΜΕΡΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΜΑΣΤΙΧΗ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΕΝ ΘΕΡΜΩ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ 6370)

Σφράγιση ρωγμών ασφαλτικού τάπητα κυκλοφορίας με ελαστομερή ασφαλική μαστίχη (τροποποιημένη άσφαλτος με ελαστομερή πρόσθετα και λεπτόκοκκα αδρανή υλικά) εφαρμοζόμενη εν θερμώ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Οι απαραίτητες εργασίες προσωρινής σήμανσης για τον αποκλεισμό της λωρίδας κυκλοφορίας εκτέλεσης των εργασιών
- ο επιμελής καθαρισμός και αύξηση της θερμοκρασίας των παρειών της ρωγμής με μηχανήμα εκτόξευσης υπέρθερμου αέρα,
- η αποθήκευση - συντήρηση της ασφαλικής μαστίχης σε κατάλληλο μηχανήμα ανάδευσης και διατήρησης της θερμοκρασίας στους $140 - 180^\circ\text{C}$ και η προσεκτική εφαρμογή της μαστίχης ώστε η τελική επιφάνειά της να διαμορφώνεται 10-30mm εκατέρωθεν της ρωγμής,
- η προμήθεια ελαστομερούς ασφαλικής μαστίχης για τη σφράγιση των ρωγμών
- η μεταφορά των απαιτούμενων υλικών από τον τόπο προμήθειάς τους στον τόπο εκτέλεσης των εργασιών συμπεριλαμβανομένων των φορτοεκφορτώσεων και της σταλίας των αυτοκινήτων,
- η πλήρωση (εργασία και υλικά) και η πλήρης σφράγιση των ρωγμών με κατάλληλη ελαστομερή ασφαλική μαστίχη

Η σφράγιση με θερμή ασφαλική μαστίχη προϋποθέτει απόλυτα στεγνές επιφάνειες ασφαλτοσκυροδέματος και θερμοκρασία περιβάλλοντος μεγαλύτερη από 5°C .

Η κάτωτι τιμή ισχύει για εύρος αρμών έως 25 mm και βάθος πλήρωσης έως 50 mm (ήτοι κατανάλωση έως 1,25 lt ασφαλικής μαστίχης ανά τρέχον μέτρο).

Τιμή ανά μέτρο μήκους σφραγισμένης ρωγμής.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τέσσερα ευρώ και δέκα λεπτά
(Αριθμητικώς): 4,10€

ΟΜΑΔΑ Ε: ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ**Α.Τ. 5-1 ΟΔΟ Ε-1.1.4 ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Ν2 ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Α, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Ν2, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W4**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

1. Γενικά

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση Συστημάτων Συγκράτησης Οχημάτων (ΣΑΟ) κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1317, σύμφωνα με την βασιζόμενη στις ΟΜΟΕ-ΣΑΟ μελέτη σήμανσης-ασφάλισης της οδού.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνονται: στηθαία ασφαλείας μεταλλικά ή από σκυρόδεμα, απολήξεις αρχής και πέρατος, οι συναρμογές, τα προσωρινά στηθαία ασφαλείας και τα Συστήματα Απορρόφησης Ενέργειας Πρόσκρουσης (Σ.Α.Ε.Π.).

Τα στηθαία ασφαλείας, σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2 διακρίνονται με βάση τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Ικανότητα συγκράτησης : Ν2, Η1, Η2, Η4b
- Λειτουργικό πλάτος:
 - κατηγορία W1: $\leq 0,60$ m
 - κατηγορία W2: $\leq 0,80$ m
 - κατηγορία W3: $\leq 1,00$ m
 - κατηγορία W4: $\leq 1,30$ m
 - κατηγορία W5: $\leq 1,70$ m
 - κατηγορία W6: $\leq 2,10$ m
 - κατηγορία W7: $\leq 2,50$ m
 - κατηγορία W8: $\leq 3,50$ m
- Κατηγορία σφοδρότητας πρόσκρουσης: Α, Β, C
- Διαμόρφωση: μονόπλευρα, αμφίπλευρα

Τα ΣΑΟ θα φέρουν σήμανση CE σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-5 και θα συνοδεύονται από τα πιστοποιητικά και έγγραφα που καθορίζονται στο μέρος 5 του προτύπου.

Οι τιμές μονάδος αναφέρονται σε πλήρως εγκατεστημένα συστήματα, σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή (installation manual) και περιλαμβάνουν τα προβλεπόμενα από την μελέτη οπισθοανακλαστικά στοιχεία (λευκά ή κόκκινα).

Τα επιμετρούμενα μήκη των συναρμογών στηθαίων ασφαλείας διαφορετικού τύπου ή/και διαφορετικής δυναμικής λειτουργίας κατά την πρόσκρουση οχημάτων σ' αυτά, θα κατατάσσονται στον βαρύτερο τύπο ικανότητας συγκράτησης.

Τα ειδικά τεμάχια απολήξεων αρχής και πέρατος περιλαμβάνονται ανηγμένα στις ανά τρέχον μέτρο τιμές μονάδος. Τα στοιχεία βύθισης επιμετρώνται ως μήκη των αντιστοίχων στηθαίων με προσαύξηση 5%. Η προσαύξηση αυτή νοείται ότι καλύπτει πλήρως τις πρόσθετες δαπάνες διαμόρφωσης και εγκατάστασης των στοιχείων βύθισης.

Στην τιμή μονάδας των χαλύβδινων στηθαίων ασφαλείας περιλαμβάνεται και η δαπάνη της αντισκωριακής προστασίας αυτών με θερμό βαθύ γαλβάνισμα κατά ΕΛΟΤ ΕΝ ISO 1461.

2. Επιλογή ΣΑΟ οδικών έργων στην εξωτερική οριογραμμή οδοστρώματος

Τα εφαρμοζόμενα Συστήματα Αναχαίτισης Οχημάτων (ΣΑΟ), στα οδικά έργα θα πρέπει να τηρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις των, ενδεικτικά παρουσιαζόμενων στη μελέτη, ΣΑΟ και της πλευρικής διαμόρφωσης:

- Ικανότητα Συγκράτησης ίση ή μεγαλύτερη
- Κατηγορία Σφοδρότητας Πρόσκρουσης ίση ή ασφαλέστερη
- Λειτουργικό Πλάτος ίσο ή μικρότερο

- Πλάτος πλευρικής διαμόρφωσης, με τις επ' αυτής κατασκευές (υδραυλικών, Η/Μ κλπ) σύμφωνα με τη μελέτη
- Ελάχιστο πλάτος ζώνης, μεταξύ της εμπρόσθιας όψης του σθηθαίου ασφαλείας και της οριογραμμής του οδοστρώματος, ίσο προς το προβλεπόμενο στην εφαρμοζόμενη τυπική διατομή της μελέτης ή μειωμένο, το πολύ, κατά 0,10 m.

3. Επιλογή ΣΑΟ στην οριογραμμή τεχνικών έργων

Τα εφαρμοζόμενα Συστήματα Αναχαίτισης Οχημάτων (ΣΑΟ), στα τεχνικά έργα, θα πρέπει να τηρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις των, ενδεικτικά παρουσιαζόμενων στη μελέτη, ΣΑΟ και της πλευρικής διαμόρφωσης :

- Ικανότητα Συγκράτησης ίση ή μεγαλύτερη.
- Κατηγορία Σφοδρότητας Πρόσκρουσης ίση ή ασφαλέστερη
- Λειτουργικό Πλάτος ίσο ή μικρότερο
- Πλάτος πλευρικής διαμόρφωσης, με τις επ' αυτής κατασκευές (υδραυλικών, Η/Μ κλπ), για την περίπτωση τοίχων στέψης, σύμφωνα με τη μελέτη
- Συνολικό πλάτος πεζοδρομίου, για την περίπτωση γέφυρας, σύμφωνα με τη μελέτη
- Ελάχιστο πλάτος λωρίδας τοποθέτησης κιγκλιδώματος 0,25 m, για την περίπτωση γέφυρας ή τοίχου στέψης.
- Ελάχιστο πλάτος διαδρόμου κυκλοφορίας πεζών 0,75 m (ή μεγαλύτερο αν προδιαγράφεται διαφορετικά) για την περίπτωση γέφυρας
- Ελάχιστο πλάτος πεζοδρομίου γέφυρας, προ του ΣΑΟ, ίσο με το προβλεπόμενο στην εφαρμοζόμενη τυπική διατομή της μελέτης ή μειωμένο, το πολύ, κατά 0,10 m.

Για εφαρμοζόμενα ΣΑΟ, που συνεργάζονται με το κιγκλιδώμα (εφ' όσον το σχετικό ΣΑΟ της μελέτης δεν απαιτεί σχετική συνεργασία), στην τιμή μονάδας του εφαρμοζόμενου ΣΑΟ θα περιλαμβάνεται και η επιπλέον δαπάνη της σχετικής κατάλληλης διαμόρφωσης του κιγκλιδώματος (συρματόσχοινο κλπ), σε σχέση με το αντίστοιχο της μελέτης.

4. Επιλογή ΣΑΟ στις κεντρικές και πλευρικές διαχωριστικές νησίδες

Το εφαρμοζόμενο Σύστημα Αναχαίτισης Οχημάτων (ΣΑΟ), στις κεντρικές και πλευρικές διαχωριστικές νησίδες θα πρέπει να τηρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις των, ενδεικτικά παρουσιαζόμενων στη μελέτη, ΣΑΟ και της σχετικής διαμόρφωσης της νησίδας.

- Ικανότητα Συγκράτησης ίση ή μεγαλύτερη
- Κατηγορία Σφοδρότητας Πρόσκρουσης ίση ή ασφαλέστερη
- Λειτουργικό Πλάτος ίσο ή μικρότερο
- Πλάτος πλευρικής διαμόρφωσης με τις επ' αυτής κατασκευές σύμφωνα με τη μελέτη
- Διασφάλιση της ανεμπόδιστης κατασκευασιμότητας των προβλεπόμενων κατασκευών (υδραυλικών, Η/Μ κλπ.) πίσω από το ΣΑΟ, σύμφωνα με τη μελέτη και, με την προϋπόθεση ότι το δομικό πλάτος του εφαρμοζόμενου ΣΑΟ είναι ίσο ή, το πολύ, μεγαλύτερο μέχρι 0,10 m, σε σχέση με το ΣΑΟ της μελέτης.
- Διασφάλιση του ελάχιστου πλάτους λωρίδας, της εφαρμοζόμενης τυπικής διατομής της μελέτης, μεταξύ της όψης του ΣΑΟ και της οριογραμμής του οδοστρώματος

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τοποθετημένου ΣΑΟ, ανάλογα με τον τύπο και τον τρόπο τοποθέτησης αυτού, και υπό τις προϋποθέσεις των παραπάνω παραγράφων 1 έως και 4.

Μονόπλευρα χαλύβδινα σθηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης N2 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2

Σθηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης N2, λειτουργικού πλάτους W4

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα ένα ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 41,50€

A.T. 5-2 ΟΔΟ Ε-1.1.5 ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ N2 ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Α, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ N2, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W3

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Εφαρμόζεται όπως το άρθρο Ε-1 του Νέου Ενιαίου Τιμολογίου (NET) Οδοποιίας.

Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης N2 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2

Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης N2, λειτουργικού πλάτους W3

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα τρία ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 43,00€

A.T. 5-3 ΟΔΟ Ε-1.1.6 ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ N2 ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Α, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ N2, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W2

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Εφαρμόζεται όπως το άρθρο Ε-1 του Νέου Ενιαίου Τιμολογίου (NET) Οδοποιίας.

Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης N2 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2

Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης N2, λειτουργικού πλάτους W2

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 45,00€

A.T. 5-4 ΟΔΟ Ε-1.2.3 ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ H1 ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Α, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ H1, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W3

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Εφαρμόζεται όπως το άρθρο Ε-1 του Νέου Ενιαίου Τιμολογίου (NET) Οδοποιίας.

Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης H1 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2

Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H1, λειτουργικού πλάτους W3

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εβδομήντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 70,00€

A.T. 5-5 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε-1.2.4 ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Η1 ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Α, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Η1, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W2

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Εφαρμόζεται όπως το άρθρο Ε-1 του Νέου Ενιαίου Τιμολογίου (NET) Οδοποιίας.

Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης Η1 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2

Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η1, λειτουργικού πλάτους W2

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ογδόντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 80,00€

A.T. 5-6 ΟΔΟ Ε-1.3.1 ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Η1, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W5, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Α

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Εφαρμόζεται όπως το άρθρο Ε-1 του Νέου Ενιαίου Τιμολογίου (NET) Οδοποιίας.

Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας τεχνικών έργων, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2

Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η1, λειτουργικού πλάτους W5, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ογδόντα πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 85,00€

A.T. 5-7 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε-1.3.1 ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Η1, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W3, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Α

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Εφαρμόζεται όπως το άρθρο Ε-1 του Νέου Ενιαίου Τιμολογίου (NET) Οδοποιίας.

Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας τεχνικών έργων, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2

Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η1, λειτουργικού πλάτους W3, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν δεκαπέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 115,00€

A.T. 5-8 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε-1.3.2 ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΟ

ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Η1, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W2, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Α

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Εφαρμόζεται όπως το άρθρο Ε-1 του Νέου Ενιαίου Τιμολογίου (NET) Οδοποιίας.

Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας τεχνικών έργων, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2

Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η1, λειτουργικού πλάτους W2, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν τριάντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 130,00€

A.T. 5-9 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε-1.3.3 ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Η1, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W1, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Α

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Εφαρμόζεται όπως το άρθρο Ε-1 του Νέου Ενιαίου Τιμολογίου (NET) Οδοποιίας.

Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας τεχνικών έργων, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2

Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η1, λειτουργικού πλάτους W1, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν σαράντα πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 145,00€

A.T. 5-10 ΟΔΟ Ε-1.3.4 ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Η2, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W4, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Α

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Εφαρμόζεται όπως το άρθρο Ε-1 του Νέου Ενιαίου Τιμολογίου (NET) Οδοποιίας.

Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας τεχνικών έργων, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2

Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η2, λειτουργικού πλάτους W4, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν είκοσι πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 125,00€

A.T. 5-11 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε-1.3.4 ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Η2, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W3, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Α

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Εφαρμόζεται όπως το άρθρο E-1 του Νέου Ενιαίου Τιμολογίου (NET) Οδοποιίας.

Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας τεχνικών έργων, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2

Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H2, λειτουργικού πλάτους W3, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν τριάντα πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 135,00€

A.T. 5-12 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε-1.3.5 ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ H2, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W2, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ A

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Εφαρμόζεται όπως το άρθρο E-1 του Νέου Ενιαίου Τιμολογίου (NET) Οδοποιίας.

Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας τεχνικών έργων, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2

Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H2, λειτουργικού πλάτους W2, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν σαράντα πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 145,00€

A.T. 5-13 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε-1.3.6 ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ H2, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W1, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ A

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Εφαρμόζεται όπως το άρθρο E-1 του Νέου Ενιαίου Τιμολογίου (NET) Οδοποιίας.

Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας τεχνικών έργων, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2

Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H2, λειτουργικού πλάτους W1, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν πενήντα πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 155,00€

A.T. 5-14 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε-1.4.4 ΑΜΦΙΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ H1 ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ A, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ H1, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W2

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Εφαρμόζεται όπως το άρθρο E-1 του Νέου Ενιαίου Τιμολογίου (NET) Οδοποιίας.

Αμφίπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H1 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2

Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H1, λειτουργικού πλάτους W2

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατό ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 100,00€

A.T. 5-15 ΟΔΟ Ε-1.5.3 ΑΜΦΙΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ H2 ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ H2, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W4, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ A

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Εφαρμόζεται όπως το άρθρο Ε-1 του Νέου Ενιαίου Τιμολογίου (NET) Οδοποιίας.

Αμφίπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H2 που τοποθετούνται με έμπηξη, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2

Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H2, λειτουργικού πλάτους W4, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατό ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 100,00€

A.T. 5-16 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε-1.5.4 ΑΜΦΙΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ H2 ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ H2, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W2, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ A

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Εφαρμόζεται όπως το άρθρο Ε-1 του Νέου Ενιαίου Τιμολογίου (NET) Οδοποιίας.

Αμφίπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H2 που τοποθετούνται με έμπηξη, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2

Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H2, λειτουργικού πλάτους W2, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν είκοσι ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 120,00€

A.T. 5-17 ΟΔΟ Ε-1.6.3 ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ H2 ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ A, ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΟ ΣΤΗΘΑΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΝΗΣΙΔΑΣ, ΧΩΡΙΣΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ, ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΜΕΝΟ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ H2, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W4

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Εφαρμόζεται όπως το άρθρο E-1 του Νέου Ενιαίου Τιμολογίου (NET) Οδοποιίας.

Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H2 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A, κατά ΕΛΟΤ EN 1317-2

Μονόπλευρο στηθαίο ασφαλείας οριζόντιας κεντρικής νησίδας, χωριστής δράσης, τοποθετούμενο με έμπηξη, ικανότητας συγκράτησης H2, λειτουργικού πλάτους W4

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εξήντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 60,00€

A.T. 5-18 ΟΔΟ E-1.6.9 ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ H2 ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ A, ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΟ ΣΤΗΘΑΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΕΙΣΜΑΤΟΣ, ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΜΕΝΟ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ H2, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W4

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Εφαρμόζεται όπως το άρθρο E-1 του Νέου Ενιαίου Τιμολογίου (NET) Οδοποιίας.

Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H2 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A, κατά ΕΛΟΤ EN 1317-2

Μονόπλευρο στηθαίο ασφαλείας ερείσματος, τοποθετούμενο με έμπηξη, ικανότητας συγκράτησης H2, λειτουργικού πλάτους W4

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εξήντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 60,00€

A.T. 5-19 ΟΔΟ E-1.6.10 ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ H2 ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ A, ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΟ ΣΤΗΘΑΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΕΙΣΜΑΤΟΣ, ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΜΕΝΟ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ H2, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W3

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Εφαρμόζεται όπως το άρθρο E-1 του Νέου Ενιαίου Τιμολογίου (NET) Οδοποιίας.

Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H2 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A, κατά ΕΛΟΤ EN 1317-2

Μονόπλευρο στηθαίο ασφαλείας ερείσματος, τοποθετούμενο με έμπηξη, ικανότητας συγκράτησης H2, λειτουργικού πλάτους W3

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εβδομήντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 70,00€

A.T. 5-20 ΟΔΟ E-1.30.3 ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΟΔΩΝ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΑ ΟΔΟΥ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ, ΜΕ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ H2, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W4, ΥΨΟΥΣ 0,80 Μ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ B, ΑΓΚΥΡΟΥΜΕΝΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2548)

Εφαρμόζεται όπως το άρθρο E-1 του Νέου Ενιαίου Τιμολογίου (NET) Οδοποιίας.

Προκατασκευασμένα στηθαία οδών από σκυρόδεμα, κατά ΕΛΟΤ EN 1317-2

Στηθαία οδού από σκυρόδεμα, προκατασκευασμένα, με ικανότητα συγκράτησης H2, λειτουργικού πλάτους W4, ύψους 0,80 m, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης B, αγκυρούμενα

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν τριάντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 130,00€

A.T. 5-21 ΟΔΟ Ε-1.30.4 ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΟΔΩΝ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΑ ΓΕΦΥΡΩΝ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ, ΜΕ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ H2, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W3, ΥΨΟΥΣ 0,80 Μ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Β, ΑΓΚΥΡΟΥΜΕΝΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2548)

Εφαρμόζεται όπως το άρθρο Ε-1 του Νέου Ενιαίου Τιμολογίου (NET) Οδοποιίας.

Προκατασκευασμένα στηθαία οδών από σκυρόδεμα, κατά ΕΛΟΤ EN 1317-2

Στηθαία γεφυρών από σκυρόδεμα, προκατασκευασμένα, με ικανότητα συγκράτησης H2, λειτουργικού πλάτους W3, ύψους 0,80 m, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης B, αγκυρούμενα

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν σαράντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 140,00€

A.T. 5-22 ΟΔΟ Ε-1.30.5 ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΟΔΩΝ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 1317-2 - ΣΤΗΘΑΙΑ ΓΕΦΥΡΩΝ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ, ΜΕ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ H2, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ W1, ΥΨΟΥΣ 0,80 Μ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Β, ΑΓΚΥΡΟΥΜΕΝΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2548)

Εφαρμόζεται όπως το άρθρο Ε-1 του Νέου Ενιαίου Τιμολογίου (NET) Οδοποιίας.

Προκατασκευασμένα στηθαία οδών από σκυρόδεμα, κατά ΕΛΟΤ EN 1317-2

Στηθαία γεφυρών από σκυρόδεμα, προκατασκευασμένα, με ικανότητα συγκράτησης H2, λειτουργικού πλάτους W1, ύψους 0,80 m, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης B, αγκυρούμενα

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν πενήντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 150,00€

A.T. 5-23 ΟΔΟ Ε-1.35.1 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ (ΣΑΕΠ) - ΣΑΕΠ ΤΥΠΟΥ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑΣ, ΚΛΑΣΕΩΣ 110 (R), ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 1317

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Εφαρμόζεται όπως το άρθρο Ε-1 του Νέου Ενιαίου Τιμολογίου (NET) Οδοποιίας.

Συστήματα απορρόφησης ενέργειας πρόσκρουσης (ΣΑΕΠ)

ΣΑΕΠ τύπου επαναφοράς, κλάσεως 110 (R), κατά ΕΛΟΤ EN 1317

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαεπτά χιλιάδες πεντακόσια ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 17.500,00€

A.T. 5-24 ΟΔΟ Ε-2 ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΘΑΡΜΕΝΩΝ Η ΚΑΤΕΣΤΡΑΜΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΣΤΗΘΑΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Πρόσθετη αποζημίωση για την αποκατάσταση τμήματος φθαρμένου η κατεστραμμένου μεταλλικού στηθαίου ασφαλείας, σε οποιαδήποτε θέση του οδικού άξονα και οποιουδήποτε μήκους.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η αποξήλωση του ακατάλληλου μεταλλικού στηθαίου στο καθοριζόμενο από την Υπηρεσία μήκος
- Η πρόσθετη δαπάνη τοποθέτησης νέου στηθαίου κατά ΟΜΟΕ-ΣΑΟ, λόγω του σποραδικού χαρακτήρα των εργασιών
- Η περισυλλογή των αποξηλωθέντων στοιχείων και η μεταφορά τους στις θέσεις που θα υποδείξει η Υπηρεσία.
- Η δαπάνη της εργοταξιακής σήμανσης, σύμφωνα με την σχετική εγκύκλιο του ΥΠΕΧΩΔΕ, για την ασφαλή εκτέλεση της εργασίας (νοείται ότι εκτελείται υπό κυκλοφορία).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) αποκατάστασης στηθαίων, εφαρμοζόμενη ως προσαύξηση των τιμών μονάδος Ε-1.xx του παρόντος τιμολογίου (NET ΟΔΟ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): 2,65€

A.T. 5-25 ΟΔΟ Ε-3.1 ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΟΥ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΥ ΣΤΗΘΑΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ - ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΥ ΣΤΗΘΑΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΗΚΕ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2151)

Επιμελημένη αποξήλωση εγκατεστημένου μονόπλευρου χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας, στα τμήματα που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία και σε χρόνο κατάλληλο, σύμφωνα με το πρόγραμμα εκτέλεσης των έργων, με ιδιαίτερη προσοχή ώστε να αποφευχθεί οποιαδήποτε παραμόρφωση, φθορά κλπ των εγκατεστημένων στηθαίων, ορθοστατών και λοιπών υλικών σύνδεσης, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-05-02-00 "Αφαίρεση χαλύβδινων στηθαίων ασφαλείας με ή χωρίς επανατοποθέτηση αυτών".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εργασία επιμελημένης αποσυναρμολόγησης των στηθαίων και αφαίρεσης των ορθοστατών με εξόλκευση ή και με βοηθητική περιμετρική εκσκαφή, ώστε να είναι σε κατάσταση για να επανατοποθετηθούν,
- η φόρτωση και το στοίβαγμα των αποσυναρμολογημένων υλικών κατά κατηγορίες σε φορτηγό αυτοκίνητο και η μεταφορά τους σε θέσεις που θα υποδειχθούν από τον Κύριο του Έργου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους μονόπλευρου χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας που αποξηλώνεται.

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο ευρώ και τριάντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 2,30€

A.T. 5-26 ΟΔΟ Ε-3.2 ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΟΥ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΥ ΣΤΗΘΑΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ - ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΥ ΣΤΗΘΑΙΟΥ ΓΕΦΥΡΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2151)

Επιμελημένη αποξήλωση εγκατεστημένου μονόπλευρου χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας, στα τμήματα που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία και σε χρόνο κατάλληλο, σύμφωνα με το πρόγραμμα εκτέλεσης των

έργων, με ιδιαίτερη προσοχή ώστε να αποφευχθεί οποιαδήποτε παραμόρφωση, φθορά κλπ των εγκατεστημένων στηθαίων, ορθοστατών και λοιπών υλικών σύνδεσης, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-05-02-00 "Αφαίρεση χαλύβδινων στηθαίων ασφαλείας με ή χωρίς επανατοποθέτηση αυτών".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εργασία επιμελημένης αποσυναρμολόγησης των στηθαίων και αφαίρεσης των ορθοστατών με εξόλκευση ή και με βοηθητική περιμετρική εκσκαφή, ώστε να είναι σε κατάσταση για να επανατοποθετηθούν,
- η φόρτωση και το στοιβάγμα των αποσυναρμολογημένων υλικών κατά κατηγορίες σε φορηγό αυτοκίνητο και η μεταφορά τους σε θέσεις που θα υποδειχθούν από τον Κύριο του Έργου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους μονόπλευρου χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας που αποξηλώνεται.

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαπέντε ευρώ και ογδόντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 15,80€

A.T. 5-27 ΟΔΟ Ε-4.1 ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΕΣ ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γεφυρών, γαλβανισμένοι, με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm (σπείρωμα, thread size = 2", δεξ = 60,3 mm, πάχος τοιχώματος 3,2 mm), με τα απαιτούμενα τεμάχια περιβολής από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες μεγαλύτερης διαμέτρου στους ορθοστάτες των κιγκλιδωμάτων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των σιδηροσωλήνων και των ειδικών τεμαχίων σύνδεσης/στερέωσης (όλα γαλβανισμένα)
- η τοποθέτηση και στερέωση των σιδηροσωλήνων στους ορθοστάτες του κιγκλιδώματος με μηχανικά μέσα ή/και ηλεκτροσυγκόλληση
- η αποκατάσταση του γαλβανίσματος στις θέσεις συγκόλλησης με υλικό βάσεως ψευδαργύρου εφαρμοζόμενο εν ψυχρώ.
- η κοπή, η κάμψη (όπου απαιτείται) και η απομείωση των σωλήνων

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως εγκατεστημένου γαλβανισμένου σωλήνα κιγκλιδωμάτων.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Έντεκα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 11,00€

A.T. 5-28 ΟΔΟ Ε-4.2 ΣΙΔΗΡΑ ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2652)

Σιδηρά κιγκλιδώματα από μορφοσίδηρο και ελάσματα ποιότητας S235J κατά ΕΛΟΤ EN 10025-1, διαμορφωμένα σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των στοιχείων του κιγκλιδώματος, πλήρως διαμορφωμένων σε εγκατάσταση που διαθέτει τις απαιτούμενες εργαλειομηχανές, που θα έχουν υποστεί καθαρισμό επιφανείας με μεταλλοβολή ή αμμοβολή ποιότητας SA 2 ½, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 8504-1 και αντισκωριακή προστασία με δύο στρώσεις βαφής βάσεως ψευδαργύρου, πάχους ξηρού υμένα (εκάστης) $25 \pm 5 \mu\text{m}$
- η πάκτωση των ορθοστατών και αντηρίδων σε υφιστάμενες κατασκευές από σκυρόδεμα (διάνοιξη οπής με κρουστικοπεριστροφικό εργαλείο, κατακορύφωση και πάκτωση με τσιμεντοκονία ή εποξειδικό κονίαμα), ή η αγκύρωσή τους με αγκύρια διαστελλομένης κεφαλής ή ρητινικής πάκτωσης
- η συναρμολόγηση του κιγκλιδώματος με κοχλίωση ή/και επι τόπου ηλεκτροσυγκόλληση
- η τελική βαφή των στοιχείων του κιγκλιδώματος με ελαιόχρωμα αλκυδικής σιλικόνης σε δύο στρώσεις συνολικού πάχους ξηρού υμένα 125 μm

Τιμή ανά χιλιόγραμμο τοποθετημένου σιδηρού κιγκλιδώματος

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 2,50€

A.T. 5-29 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΙΚ 22.65.02 ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΕ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2151)

Αποξήλωση μεταλλικών κιγκλιδώματων, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η δαπάνη:

- επιμελημένης εργασίας αποξήλωσης μεταλλικών κιγκλιδώματων κάθε είδους,
- συσσώρευσης των άχρηστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρήσιμων υλικών
- φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των άχρηστων προϊόντων καθαίρεσης σε οποιαδήποτε απόσταση για οριστική απόρριψη ως πλεονάζοντα ή/και ακατάλληλα σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές ή προβλεπόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και σύμφωνα με την ΕΣΥ, τα λοιπά τεύχη της μελέτης, την ισχύουσα σχετική νομοθεσία (ΦΕΚ 1312/Β'/2010 (ΑΕΚΚ) κ.λ.π.) και τις εντολές της επιβλέπουσας υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των ενδιάμεσων φορτοεκφορτώσεων, του χαμένου χρόνου των φορτοεκφορτώσεων, η σταλία των μεταφορικών μέσων, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας
- απασχόλησης πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού, εργαλείων και εργατοτεχνικού προσωπικού καθώς και οποιαδήποτε άλλη εργασία, δαπάνη απαιτηθούν
- αντιμετώπισης πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, άσχετα εάν η Υπηρεσία επιτρέψει βραχυχρόνιες διακοπές της
- πρόσθετης αποζημίωσης της εργασίας λόγω δυσχερειών, η οποία θα εκτελεστεί με ιδιαίτερη προσοχή και επιμέλεια, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Για μεταλλικά κιγκλιδώματα.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Μηδέν ευρώ και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 0,60€

A.T. 5-30 ΟΙΚ 77.67.02 ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ - ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ ΑΠΟ 1 1/4 ΕΩΣ 2"

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7767.4)

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 2,00€

A.T. 5-31 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε-9-4 ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2151)

Τιμή για ένα τεμάχιο αποσυναρμολόγησης (αφαίρεση) οιασδήποτε φθαρμένης ή καεστραμμένης πινακίδας (Κ) (Ρ) και πινακίδας (Π) επιφάνειας έως 1,00μ² από το στύλο στήριξης αυτής χωρίς να προκληθεί φθορά, σε οποιαδήποτε απόσταση και ανεξαρτήτως ποσότητας, μετά της δαπάνης μεταφοράς της πινακίδας προς απόρριψη ή τη παράδοση στις αποθήκες της υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 4,50€

A.T. 5-32 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε-10-2 ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΣΤΥΛΟΥ ΠΙΝΑΚΙΔΑΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2151)

Τιμή για ένα τεμάχιο αφαίρεσης οιασδήποτε στύλου στήριξης πινακίδας (Κ) (Ρ) και πινακίδας (Π) μετά της βάσης θεμελίωσης και της πλήρους αποκατάστασης επιφανείας του εδάφους, μετά της δαπάνης μεταφοράς του στύλου προς απόρριψη, ή εφόσον ο στύλος μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί παράδοση στις αποθήκες της υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 4,50€

A.T. 5-33 ΟΔΟ Ε-6 ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΟΡΙΟΔΕΙΚΤΕΣ ΟΔΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6620.1)

Τοποθέτηση πλαστικού οριοδείκτη οδού με δύο αντανακλαστικά στοιχεία, κόκκινο και αργυρόλευκο, σύμφωνα με την μελέτη, τα Πρότυπα Κατασκευής Έργων (ΠΚΕ) και την ΕΤΕΠ 05-04-04-00 "Οριοδείκτες οδού".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των οριοδεικτών,
- η μεταφορά τους στις θέσεις τοποθέτησης,
- η διάνοιξη οπής πάκτωσης, η τοποθέτηση και κατακορύφωση του οριοδείκτη,
- η επαναπλήρωση της οπής με υλικό ανάλογο με την παραπλήσια επιφάνεια της οδού
- και η συλλογή και αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφής.

Τιμή ανά εγκατεστημένο πλαστικό οριοδείκτη.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 10,50€

A.T. 5-34 ΟΔΟ Ε-8.2.2 ΠΛΕΥΡΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΟΔΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ, ΠΛΗΡΩΣ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΕΣ, ΜΕ ΥΠΟΒΑΘΡΟ ΤΥΠΟΥ 2 ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ ΕΝ 12899-1 - ΠΛΕΥΡΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΜΕ ΑΝΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΛΑ ΑΠΟ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΗ ΜΕΜΒΡΑΝΗ ΤΥΠΟΥ 2 ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ ΕΝ 12899-1

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Προμήθεια και τοποθέτηση πλευρικών πληροφοριακών πινακίδων, πλήρως αντανάκλαστικών, με ανακλαστικό υπόβαθρο τύπου 2, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 12899-1, τις ΟΜΟΕ-ΚΣΑ, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η κατασκευή της πινακίδας από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου Α1Μg2 ελαχίστου πάχους 3mm, η εμπρόσθια όψη του οποίου καλύπτεται πλήρως από αντανάκλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 12899-1 και φέρει αναγραφές και σύμβολα, από αντανάκλαστική μεμβράνη (ο τύπος της οποίας καθορίζεται στην συνέχεια), η δε πίσω όψη έχει χρώμα φαιό (γκρι) και φέρει τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή και την ημερομηνία κατασκευής της.
- η κατασκευή πλαισίου από μορφοδοκούς κράματος αλουμινίου για την ενίσχυση και ανάρτηση της πινακίδας στο φορέα στήριξης χωρίς διάτρηση της επιφάνειάς της
- τα πάσης φύσεως εξαρτήματα στερέωσης και ανάρτησης της πινακίδας, όλα γαλβανισμένα εν θερμώ κατά EN ISO 1461.

- η μεταφορά των πινακίδων και των εξαρτημάτων στερέωσης στην θέση τοποθέτησης, κατάλληλα συσκευασμένων για την αποφυγή χαράξεων κλπ φθορών
- η τοποθέτηση και στερέωση της πινακίδας επί του φορέα στήριξης
- η προσωρινή κάλυψη της πινακίδας με αδιαφανές πλαστικό φύλλο και η αφαίρεση αυτού (όταν απαιτείται)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο τοποθετημένης πλευρικής πληροφοριακής πινακίδας.

Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν είκοσι ένα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 121,00€

A.T. 5-35 ΟΔΟ Ε-9.1 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΕΙΞΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΘΕΣΕΩΝ - ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΘΕΣΕΩΝ, ΤΡΙΓΩΝΙΚΕΣ, ΠΛΕΥΡΑΣ 0,90 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

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.

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

Πινακίδες επικινδύνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα εννέα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 49,00€

A.T. 5-36 ΟΔΟ Ε-9.2 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΕΙΞΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΘΕΣΕΩΝ - ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΘΕΣΕΩΝ, ΤΡΙΓΩΝΙΚΕΣ, ΠΛΕΥΡΑΣ 1,20 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

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.

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

Πινακίδες επικινδύνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 1,20 m

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ογδόντα τέσσερα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 84,00€

A.T. 5-37 ΟΔΟ Ε-9.4 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΕΙΞΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΘΕΣΕΩΝ - ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΜΕΣΑΙΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

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.

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

Με το παρόν άρθρο τιμολογούνται ρυθμιστικές πινακίδες των ακόλουθων 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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα εννέα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 49,00€

A.T. 5-38 ΟΔΟ Ε-9.5 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΕΙΞΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΘΕΣΕΩΝ - ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΓΑΛΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

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.

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

Με το παρόν άρθρο τιμολογούνται ρυθμιστικές πινακίδες των ακόλουθων διαστάσεων:

- α. τριγωνικές (P-1) πλευράς 1,20 m
- β. οκταγωνικές (P-2) εγγεγραμμένες σε τετράγωνο πλευράς 1,20 m
- γ. τετραγωνικές (P-3, P-4) πλευράς 0,80 m
- δ. τετραγωνικές (P-6) πλευράς 0,90 m
- ε. κυκλικές διαμέτρου 0,90 m

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εβδομήντα εννέα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 79,00€

A.T. 5-39 ΟΔΟ Ε-10.1 ΣΤΥΛΟΣ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ ΑΠΟ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟ ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ DN 40 MM (1 1/2")

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

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 = 1 1/2", 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 (1 ½").

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι οκτώ ευρώ και σαράντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 28,40€

A.T. 5-40 ΟΔΟ Ε-10.2 ΣΤΥΛΟΣ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ ΑΠΟ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟ ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ DN 80 MM (3")

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

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 = 3", δεξ = 89,9 mm, πάχους τοιχώματος 4,0 mm), μήκους κατ' ελάχιστον 3,30 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 ηλεκτροσυγκολλημένη κυκλική στεφάνη στέψης για την στερέωση της πινακίδας, με προδιατρημένες οπές Φ12 mm για κοχλίες Φ9,5 mm σε αποστάσεις 0,15 - 0,45 - 0,65 - 0,95 m από το άκρο της κεφαλής του, και οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου Φ 14 mm μήκους 40 cm ή, εναλλακτικά, χαλύβδινη ηλεκτροσυγκολλημένη λάμα 10 x 20 cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστροφής (περιλαμβάνεται η ράβδος ή η λάμα).
- η διάνοιξη οπής πάκτωσης του στύλου σε έδαφος πάσης φύσεως, βάθους 60 cm και διαμέτρου 50 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 πινακίδων

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 45,00€

A.T. 5-41 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε-10.2 ΣΤΥΛΟΣ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ ΑΠΟ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟ ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ DN 65 mm (2½")

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

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 = 2 ½", δεξ <= 76,1mm, 3"δεξωτ., πάχους τοιχώματος <= 4 mm, μήκους κατ' ελάχιστον 3,30 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 ηλεκτροσυγκολλημένη κυκλική στεφάνη στέψης για την στερέωση της πινακίδας, με προδιατρημένες οπές Φ12 mm για κοχλίες Φ9,5 mm σε αποστάσεις 0,15 - 0,45 - 0,65 - 0,95 m από το άκρο της κεφαλής του, και οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου Φ 14 mm μήκους 40 cm ή, εναλλακτικά, χαλύβδινη ηλεκτροσυγκολλημένη λάμα 10 x 20 cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστροφής (περιλαμβάνεται η ράβδος ή η λάμα).
- η διάνοιξη οπής πάκτωσης του στύλου σε έδαφος πάσης φύσεως, βάθους 60 cm και διαμέτρου 50 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 πινακίδων

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα εννιά ευρώ και σαράντα επτά λεπτά
(Αριθμητικώς): 39,47€

A.T. 5-42 ΟΔΟ Ε-11.1 ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΛΗΡΩΣ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟΙ ΜΕ ΜΙΚΡΟΠΡΙΣΜΑΤΙΚΗ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΗ ΜΕΜΒΡΑΝΗ ΤΥΠΟΥ 3 - ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 0,32Χ0,475 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Χιλιόμετρικοί δείκτες πλήρως αντανακλαστικοί, με μικροπρισματικό αντανακλαστικό υπόβαθρο (τύπου 3), με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση (ΕΤΑ) και σήμανση CE, κατασκευασμένοι σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, τις ΟΜΟΕ-ΚΣΑ, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση στην θέση τοποθέτησης χιλιόμετρικού δείκτη από επίπεδο έλασμα κράματος αλουμινίου τύπου Α1Μg2 ελαχίστου πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες γωνίες, η εμπρόσθια όψη του οποίου καλύπτεται πλήρως από μικροπρισματική αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 3, με αναγραφές από ανακλαστική μεμβράνη τύπου 2 ή μεμβράνη μαύρου χρώματος (σύμφωνα με την μελέτη)
- η προμήθεια και προσκόμιση στην θέση τοποθέτησης του στύλου στήριξης του δείκτη από γαλβανισμένο χαλυβδοσωλήνα ονομ. διαμέτρου DN 40 mm (σπειρώματος: thread size R = 1 ½", δεξ = 48,3 mm, πάχους τοιχώματος 3,2 mm), ύψους 1,50 m, συμπιεσμένου στην κορυφή 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 35 cm και διαμέτρου 30 cm
- η τοποθέτηση του στύλου εντός της οπής, έτσι ώστε η κάτω πλευρά του χιλιόμετρικού δείκτη να βρίσκεται σε ύψος τουλάχιστον 0,60 m από την τελική στάθμη της οδού, η προσωρινή στήριξη για να παρεμένει ο στύλος κατακόρυφος, η πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα C12/15 (εργασία και υλικά) και η συναρμολόγηση του χιλιόμετρικού δείκτη επί του στύλου

Τιμή ανά πλήρως τοποθετημένο χιλιόμετρικό δείκτη, με τον στύλο του, ανάλογα με την επιφάνειά του, ως εξής:

Χιλιόμετρικός δείκτης διαστάσεων 0,32x0,475 m

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 25,00€

A.T. 5-43 ΟΔΟ Ε-14 ΔΙΚΤΥΩΜΑΤΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΠΛΕΥΡΙΚΩΝ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2652)

Κατασκευή μεταλλικού δικτυώματος στήριξης πλευρικών πινακίδων οδοσήμανσης μεγάλου μεγέθους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 "Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η κατασκευή δικτυωμάτων από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), που συνδέονται μεταξύ τους με ηλεκτροκόλληση.
- η κατασκευή ορθοστατών από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), με ταπωμένη κεφαλή και βάση αποτελούμενη από ηλεκτροσυγκολλημένη πλάκα, με οπές, η οποία συνδέεται μέσω κοχλιών με την αντίστοιχη πλάκα έδρασης που ενσωματώνεται στο θεμέλιο
- η κατασκευή των προβλεπομένων από την μελέτη αντιανεμικών συνδέσμων μεταξύ των γειτονικών δικτυωμάτων, από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα),
- η διαμόρφωση των κλωβών αγκύρωσης και των αντιστοίχων πλακών έδρασης, όλα γαλβανισμένα εν θερμώ κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641
- η μεταφορά των επιμέρους στοιχείων από την εγκατάσταση διαμόρφωσης επί τόπου του έργου και η προσέγγισή τους στην θέση τοποθέτησης
- η εκσκαφή σε έδαφος κάθε είδους για την κατασκευή του θεμελίου
- η κατασκευή (εργασία και υλικά) θεμελίου από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 εντός του οποίου ενσωματώνονται οι τέσσερις κλωβοί αγκυρίων (ένας για κάθε ορθοστάτη του δικτυώματος)

- η συναρμολόγηση, ανύψωση, τοποθέτηση, κατακορύφωση και κοχλίωση του φορέα στις αναμονές των κλωβών αγκύρωσης, με χρήση ανυψωτικών μέσων (όταν απαιτείται)
- η επαναφορά της επιφάνειας του ορύγματος θεμελίωσης στην αρχική της κατάσταση (φυσικό έδαφος, έρεισμα οδού, ασφαλτοσκυρόδεμα, πλακόστρωση κλπ)

Επιμετρούνται αναλυτικά όλα τα στοιχεία της κατασκευής με βάση τους τυποποιημένους πίνακες βαρών των χρησιμοποιούμενων διατομών σωλήνων και των πάσης φύσεως κοχλιών.

Τιμή ανα χιλιόγραμμο τοποθετημένου δικτυώματος στήριξης πλευρικών πινακίδων.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): 2,75€

A.T. 5-44 ΟΔΟ Ε-15.2 ΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΕΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ - ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΑΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΣ, ΜΕ ΔΥΟ ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6532)

Ανακλαστήρες οδοστρώματος (μάτια γάτας), προσωρινοί ή μόνιμοι, με λεία την άνω επιφάνεια της κεφαλής και με εσοχές για την προσαρμογή των ανακλαστικών στοιχείων, με μορφή, διαστάσεις, σήμανση και φωτομετρικές ιδιότητες των ανακλαστικών στοιχείων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1463-1.

Στην τιμή περιλαμβάνεται οι δαπάνες προμηθείας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των ανακλαστήρων και της κόλλας δύο συστατικών, χάραξης των σημείων τοποθέτησης στο οδόστρωμα, τοπικού καθαρισμού της επιφάνειας και τοποθέτησης και συγκόλλησης των ανακλαστήρων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) τοποθετημένου ανακλαστήρα.

Πλαστικός ανακλαστήρας οδοστρώματος με δύο ανακλαστικές επιφάνειες, χρώματος λευκού, κόκκινου ή πορτοκαλί σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης - ασφάλισης. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η αφαίρεση των ανακλαστήρων από το οδόστρωμα, όταν εκλείψει ο λόγος τοποθέτησής τους, μετά από σχετική εντολή της Υπηρεσίας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 4,50€

A.T. 5-45 ΟΔΟ Ε-15.4 ΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΕΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ - ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΜΟΝΙΜΟΣ ΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΑΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ, ΜΕ ΚΟΡΜΟ ΕΜΠΗΞΗΣ, ΜΕ ΔΥΟ ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6532)

Ανακλαστήρες οδοστρώματος (μάτια γάτας), προσωρινοί ή μόνιμοι, με λεία την άνω επιφάνεια της κεφαλής και με εσοχές για την προσαρμογή των ανακλαστικών στοιχείων, με μορφή, διαστάσεις, σήμανση και φωτομετρικές ιδιότητες των ανακλαστικών στοιχείων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1463-1.

Στην τιμή περιλαμβάνεται οι δαπάνες προμηθείας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των ανακλαστήρων και της κόλλας δύο συστατικών, χάραξης των σημείων τοποθέτησης στο οδόστρωμα, τοπικού καθαρισμού της επιφάνειας και τοποθέτησης και συγκόλλησης των ανακλαστήρων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) τοποθετημένου ανακλαστήρα.

Μεταλλικός μόνιμος ανακλαστήρας οδοστρώματος, με κορμό έμπηξης, με δύο ανακλαστικές επιφάνειες

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Έξι ευρώ και τριάντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 6,30€

A.T. 5-46 ΟΔΟ Ε-17.1 ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΗ ΒΑΦΗ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7788)

Διαγράμμιση ασφαλτικού οδοστρώματος, νέα ή αναδιαγράμμιση, οποιουδήποτε σχήματος, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα), με αντανακλαστικό υλικό υλικό υψηλής οπισθανάκλασης, με γυάλινα σφαιρίδια κατά ΕΛΟΤ EN 1424, συνοδευόμενο με πιστοποιητικό επιδόσεων κατά ΕΛΟΤ EN 1436, δοκιμών πεδίου κατά ΕΛΟΤ EN 1824 και φυσικών χαρακτηριστικών κατά ΕΛΟΤ EN 1871, σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης της οδού και την ΕΤΕΠ 05-04-02-00 "Οριζόντια σήμανση οδών"

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του υλικού διαγράμμισης, η προσκόμισή του επί τόπου του έργου και η προσωρινή αποθήκευση (αν απαιτείται)
- η διάθεση του απαιτούμενου προσωπικού, μέσων και εξοπλισμού για την εκτέλεση των εργασιών και την ρύθμιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκειά τους
- ο καθαρισμός του οδοστρώματος από κάθε είδους χαλαρά υλικά με χρήση μηχανικού σάρωθρου ή απορροφητικής σκούπας ή/και χειρωνακτική υποβοήθηση
- η προετοιμασία για την διαγράμμιση (στίξη-πικετάρισμα)
- η εφαρμογή της διαγράμμισης με διαγραμμιστικό μηχάνημα, κατάλληλο για τον τύπο του χρησιμοποιούμενου υλικού
- η διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών
- η λήψη μέτρων για την προστασία της νωπής διαγράμμισης από την κυκλοφορία μέχρι την πλήρη στερεοποίησή τους και στην συνέχεια η άρση τους

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τρία ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): 3,45€

A.T. 5-47 ΟΔΟ Ε-17.2 ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΘΕΡΜΟΠΛΑΣΤΙΚΑ Η ΨΥΧΡΟΠΛΑΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΟ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7788)

Διαγράμμιση ασφαλτικού οδοστρώματος, νέα ή αναδιαγράμμιση, οποιουδήποτε σχήματος, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα), με αντανακλαστικό υλικό υλικό υψηλής οπισθανάκλασης, με γυάλινα σφαιρίδια κατά ΕΛΟΤ EN 1424, συνοδευόμενο με πιστοποιητικό επιδόσεων κατά ΕΛΟΤ EN 1436, δοκιμών πεδίου κατά ΕΛΟΤ EN 1824 και φυσικών χαρακτηριστικών κατά ΕΛΟΤ EN 1871, σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης της οδού και την ΕΤΕΠ 05-04-02-00 "Οριζόντια σήμανση οδών"

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του υλικού διαγράμμισης, η προσκόμισή του επί τόπου του έργου και η προσωρινή αποθήκευση (αν απαιτείται)
- η διάθεση του απαιτούμενου προσωπικού, μέσων και εξοπλισμού για την εκτέλεση των εργασιών και την ρύθμιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκειά τους
- ο καθαρισμός του οδοστρώματος από κάθε είδους χαλαρά υλικά με χρήση μηχανικού σάρωθρου ή απορροφητικής σκούπας ή/και χειρωνακτική υποβοήθηση
- η προετοιμασία για την διαγράμμιση (στίξη-πικετάρισμα)
- η εφαρμογή της διαγράμμισης με διαγραμμιστικό μηχάνημα, κατάλληλο για τον τύπο του χρησιμοποιούμενου υλικού
- η διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών
- η λήψη μέτρων για την προστασία της νωπής διαγράμμισης από την κυκλοφορία μέχρι την πλήρη στερεοποίησή τους και στην συνέχεια η άρση τους

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαοχτώ ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 18,00€

A.T. 5-48 ΟΔΟ Ε-19 ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΕΣ ΟΡΙΟΛΩΡΙΔΕΣ ΕΠΙ ΣΤΗΘΑΙΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6532)

Προμήθεια και τοποθέτηση ανακλαστικών οριολωρίδων επι στηθαίων ασφαλείας μεταλλικών ή από σκυρόδεμα (New Jersey), χρώματος λευκού ή κόκκινου, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- υπόστρωμα από φύλλα αλουμινίου πάχους τουλάχιστον 0,5 mm, με αναδιπλωμένες άκρες για την προστασία της επικολλημένης αντανakλαστικής μεμβράνης
- μικροπρισματική αντανakλαστικής μεμβράνη Τύπου 3, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Εγκριση (ETA) και σήμανση CE
- ελάχιστες διαστάσεις ανακλαστικής λωρίδας: ύψος 15 cm και μήκος 80 cm

Τιμή ανά στοιχείο (τεμ) αντανakλαστικής μεμβράνης

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαπέντε ευρώ και ογδόντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 15,80€

A.T. 5-49 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε-20.1 ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΟΛΩΝΑΚΙΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΜΕ ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΗ ΒΑΣΗ ΥΨΟΥΣ 80cm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ 6620.1)

Πλαστικά κολωνάκια σήμανσης ύψους 80cm για ρύθμιση και έλεγχο της οδικής κυκλοφορίας, με υψηλή ελαστικότητα και αντοχή η οποία αποτρέπει την θραύση. Κατάλληλα για οριοθέτηση δρόμων, τεχνικών έργων και χώρων στάθμευσης. Είναι ιδανικά για έλεγχο και ρύθμιση της κυκλοφορίας οχημάτων στους δρόμους αλλά και για άλλες εφαρμογές όπως για εργοταξιακή χρήση, παρεμπόδιση στάθμευσης κλπ. Το υλικό κατασκευής είναι ειδικά επεξεργασμένο ώστε να παρουσιάζει μεγάλη αντοχή στον χρόνο και στις καιρικές συνθήκες.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου του έργου και η τοποθέτηση του πλαστικού κολωνακιού σήμανσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) τοποθετημένου πλαστικού κολωνακιού σήμανσης.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι οχτώ ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 28,00€

A.T. 5-50 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε-20.2 ΕΛΑΣΤΙΚΟΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (ΠΤΕΡΥΓΙΑ ΔΡΟΜΩΝ)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ 6620.1)

Ελαστικοί διαχωριστές λωρίδων κυκλοφορίας διπλής όψεως σε σχήμα πτερυγίου (lane dividers) με 3 αντανakλαστικές λωρίδες λευκού χρώματος ώστε να γίνεται εύκολα αντιληπτό σε συνθήκες χαμηλού φωτισμού. Κατασκευασμένοι από πλαστικό ή ελαστικό που τους επιτρέπει να επανέρχονται στην αρχική τους θέση μετά από μηχανικές καταπονήσεις. Χρησιμοποιούνται σε διάφορες οδικές εφαρμογές μόνιμης ή προσωρινής χρήσης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου του έργου και η τοποθέτηση του ελαστικού διαχωριστή κυκλοφορίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) τοποθετημένου ελαστικού διαχωριστή κυκλοφορίας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαπέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 15,00€

A.T. 5-51 ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε-20.3 ΚΑΘΡΕΦΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΜΕ ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 80cm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6532)

Καθρέπτες ασφαλείας είτε για έλεγχο της κυκλοφορίας σε δρόμους ή για επιτήρηση εσωτερικών χώρων. Με ρυθμιζόμενη βάση στήριξης για εύκολη εύρεση της επιθυμητής γωνίας και πεδίου κάλυψης του καθρέφτη. Χρησιμοποιούνται για αύξηση της ασφάλειας κυκλοφορίας σε επικίνδυνες στροφές με χαμηλή ορατότητα αλλά και για άλλες εφαρμογές (ως καθρέπτης επιτήρησης σε καταστήματα). Κατασκευασμένοι από ανθεκτικό πλαστικό ώστε να μην σπάνε με αποτέλεσμα να επανέρχονται και να αντέχουν σε χτυπήματα, ιδιαίτερα ανθεκτικοί σε αντίξοες καιρικές συνθήκες και με κόιλο (κυρτό) σχήμα ώστε να παρέχουν ευρύτερο πεδίο όρασης σε σχέση με αυτό ενός απλού καθρέφτη. Κατάλληλοι για εξωτερική ή εσωτερική χρήση.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

Στην τιμή περιλαμβάνεται η βάση για στήριξη σε στύλο ή τοίχο, το γείσο, η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου του έργου και η τοποθέτηση του καθρέπτη ασφαλείας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) τοποθετημένου καθρέπτη ασφαλείας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν πενήντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 150,00€

ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**A.T. 6-1 Αρ. 60.10.01.02 ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΙΣΤΟΣ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΥΨΟΥΣ 9,00 m**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-101)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση γαλβανισμένων χαλύβδινων ιστών οδοφωτισμού, κατασκευασμένων κατά ΕΛΟΤ EN 40-5 "Στύλοι φωτισμού - Μέρος 5: Απαιτήσεις για χαλύβδινους ιστούς φωτισμού" και σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή Οδοφωτισμού" και 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα".

Στην τιμές μονάδας περιλαμβάνονται και οι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά:

- Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και η επανεπίχωση τους.
- Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255).
- Η προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου, με βάση την τυπική διατομή της μελέτης.
- Τα ειδικά φρεάτια έλξης και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμμα τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- Όλα τα προβλεπόμενα από την μελέτη καλώδια τροφοδοσίας του ιστού.
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του χαλύβδινου ιστού και της προκατασκευασμένης βάσης του από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους και φρεάτιο έλξης καλωδίων με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124, διαμορφωμένης σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ).
- Το ακροκιβώτιο του ιστού, μονό ή πολλαπλό, με την θυρίδα και την διάταξη μανδάλωσής της.
- Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια, επάνω και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κατακορύφωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας, τύπου Nyloc).
- Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιξη των κοχλιών.
- Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

Τιμή ανά εγκατεστημένο χαλύβδινο ιστό οδοφωτισμού, ανάλογα με το ύψος του, ως εξής:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Χίλια διακόσια ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 1.200,00€

A.T. 6-2 Αρ. 60.10.01.03 ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΙΣΤΟΣ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΥΨΟΥΣ 10,00 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-101)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-1.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Χίλια διακόσια πενήντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 1.250,00€

A.T. 6-3 Αρ. 60.10.01.04 ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΙΣΤΟΣ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΥΨΟΥΣ 12,00 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-101)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-1.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Χίλια τετρακόσια ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 1.400,00€

A.T. 6-4 Αρ. 60.10.03.01 ΙΣΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΕΦΥΡΩΝ ΥΨΟΥΣ 6,00 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-101)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση γαλβανισμένων χαλύβδινων ιστών ηλεκτροφωτισμού γεφυρών, κατά ΕΛΟΤ EN 40-5 "Στύλοι φωτισμού - Μέρος 5: Απαιτήσεις για χαλύβδινους ιστούς φωτισμού", σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα".

Στην τιμές μονάδας περιλαμβάνονται και οι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά:

- Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων, ενσωματωμένες στο φορέα της γέφυρας ή εξωτερικά αυτού με κατάλληλη στήριξη, με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό, από HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης.
- Η τυχόν απαιτούμενη προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων.
- Τα ειδικά φρεάτια έλξης και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμμά τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- Όλα τα προβλεπόμενα από την μελέτη καλώδια τροφοδοσίας του ιστού.
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του χαλύβδινου ιστού, του κλωβού αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους και των εξαρτημάτων πλευρικής στερέωσης του ιστού σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Έργων (ΠΚΕ), όταν προβλέπεται από την μελέτη (ο κλωβός αγκύρωσης τοποθετείται κατά την εκτέλεση των εργασιών σκυροδέτησης της ανωδομής της γέφυρας)
- Το ακροκιβώτιο του ιστού, μονό ή πολλαπλό, με την θυρίδα και την διάταξη μανδάλωσής της.
- Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια, επάνω και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κατακορύρωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας, τύπου Nyloc).
- Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιγξη των κοχλιών.
- Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

Τιμή ανά εγκατεστημένο ιστός ηλεκτροφωτισμού γεφυρών, ανάλογα με το ύψος του, ως εξής:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Επτακόσια πενήντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 750,00€

A.T. 6-5 Αρ. 60.10.03.02 ΙΣΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΕΦΥΡΩΝ ΥΨΟΥΣ 9,00 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-101)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-4.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Οκτακόσια πενήντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 850,00€

A.T. 6-6 Αρ. 60.10.03.03 ΙΣΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΕΦΥΡΩΝ ΥΨΟΥΣ 10,00 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-101)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-4.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εννιακόσια ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 900,00€

A.T. 6-7 Αρ. 60.10.03.04 ΙΣΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΕΦΥΡΩΝ ΥΨΟΥΣ 12,00 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-101)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-4.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Χίλια ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 1.000,00€

A.T. 6-8 Αρ. 60.10.20.08 ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΟΔΟΦ. ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕ ΛΑΜΠΤΗΡΑ ΝΑΤΡΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ (ΝΑΗΡ) ΤΥΠΟΥ SEMI CUT-OFF, ΙΣΧΥΟΣ 250 W

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-103)

Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού κατάλληλα για λαμπτήρες ατμών Νατρίου υψηλής πίεσης κατά ΕΛΟΤ EN 60598-2-3, στεγανά με βαθμό προστασίας τουλάχιστον IP66 για τον χώρο του λαμπτήρα και IP43 για τον χώρο των ηλεκτρικών, μονομελή ή πολυμελή, με τον αντίστοιχο βραχίονα από χαλύβδινους σωλήνες με μεταλλικό περιλαίμιο Φ42 ή Φ60 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 40-7, με τον γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα και την ειδική μεταλλική απόληξη που προσαρμόζεται στην κορυφή του ιστού από σπλισμένο σκυρόδεμα για την υποδοχή του φωτιστικού σώματος κατά ΕΛΟΤ EN 40-2.7, πλήρως γαλβανισμένα με πάχος επιστρώσης 60 μm (500 g/m²) κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, τον αντίστοιχο λαμπτήρα Na, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα".

Ο ελάχιστος χρόνος της "οικονομικής ζωής" των λαμπτήρων Νατρίου Υ.Π. θα είναι ίσος προς 15.000 ώρες λειτουργίας.

Διευκρινίζεται ότι για τα φωτιστικά σώματα Νατρίου Υ.Π. μπορούν να χρησιμοποιηθούν λαμπτήρες απιοειδούς μορφής με επικάλυψη ή σωληνωτής μορφής διαφανείς.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού ή διπλού γαλβανισμένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), ευθυγράμμου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσής του στην στέψη ιστού, ανοξειδωτων ή γαλβανισμένων
- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους με τα όργανα αφής)
- η προμήθεια του λαμπτήρα ατμών Νατρίου του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από την μελέτη
- η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (ΝΥΜ μονόκλιωνα) διατομής 3x1,5 mm² (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα με τον βραχίονά του, ανάλογα με τον τύπο και την ισχύ του λαμπτήρα, ως εξής:

ΕΥΡΩ	(Ολογράφως):	Τριακόσια είκοσι ευρώ και μηδέν λεπτά
	(Αριθμητικώς):	320,00€

A.T. 6-9 Αρ. 60.10.20.10 ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΟΔΟΦ. ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕ ΛΑΜΠΤΗΡΑ ΝΑΤΡΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ (ΝΑΗΡ) ΤΥΠΟΥ SEMI CUT-OFF, ΙΣΧΥΟΣ 400 W

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-103)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-8.

ΕΥΡΩ	(Ολογράφως):	Τριακόσια σαράντα ευρώ και μηδέν λεπτά
	(Αριθμητικώς):	340,00€

A.T. 6-10 Αρ. σχ. 60.10.40.06 ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕ ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΔΙΟΔΩΝ ΦΩΤΟΕΚΠΟΜΠΗΣ (LED) ΙΣΧΥΟΣ 80 – 110 W, ΜΕ ΒΡΑΧΙΟΝΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-103)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση σε ιστό φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασής του επί του ιστού, σύμφωνα κατ'ελάχιστο με την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού γαλβανισμένου βραχίονα, ευθύγραμμου ή καμπύλου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσής του στη στέψη ιστού

- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη
- η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NYM μονόκλωνα) διατομής 3 x1,5 mm² (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους
- οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα.

Συγκεκριμένα οι ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές είναι:

- Σώμα κατασκευασμένο από υψηλής πίεσης χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου
- Σώμα βαμμένο με ειδική πολυεστερική βαφή πούδρας για αντοχή σε έντονα διαβρωτικό παραθαλάσσιο περιβάλλον
- Το φωτιστικό θα είναι κατασκευασμένο από συνένωση δυο ανεξάρτητων και πλήρως αφαιρούμενων - αποσπώμενων τμημάτων για εύκολη συντήρηση των ηλεκτρικών μερών και ασφάλεια του προσωπικού συντήρησης.
- Εύκολη πρόσβαση στο τμήμα των ηλεκτρικών μερών χωρίς τη χρήση εργαλείων με σκοπό την εύκολη και γρήγορη συντήρηση.
- Διακόπτης αυτόματης αποκοπής της τροφοδοσίας με το άνοιγμα του φωτιστικού για επιπλέον προστασία κατά την πρόσβαση στα ηλεκτρικά μέρη.
- Χρώμα βαφής: Οποιαδήποτε RAL/AKZO χρώμα με βαφή σύμφωνα με το πρότυπο RoHS
- Δυνατότητα τοποθέτησης σε βραχίονα διαμέτρου των προς τοποθέτηση ιστών
- Ειδική διάταξη ρύθμισης της γωνίας σε οριζόντια τοποθέτηση από 0 έως -15ο και σε κάθετη τοποθέτηση από 0 έως +15ο.
- Προστατευτικό κάλυμμα: Κατασκευασμένο από υψηλής ποιότητας και καθαρότητας γυαλί πάχους $\geq 5\text{mm}$.
- Σύστημα απαγωγής θερμότητας. Κατάλληλη διαμόρφωση στο σώμα του φωτιστικού (πτερύγια ή ψύκτρες) για βέλτιστη απαγωγή της θερμότητας, για διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας των LED και τη μεγιστοποίηση της διάρκειας ζωής του φωτιστικού.
- Δείκτης στεγανότητας τουλάχιστον IP66 (τόσο για το τμήμα των ηλεκτρικών μερών όσο και για το τμήμα της οπτικής μονάδας) κατά EN 60598

<i>Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά</i>	Όνομαστική τάσης λειτουργίας:	220-240V, 50 Hz
	Σύστημα προστασίας από υπερτάσεις	τουλάχιστον 10kV
	Συντελεστής ισχύος:	$\geq 0,9$
	Κλάση μόνωσης:	Class II
Φωτεινή ροή των LED @ T _a 25°C		$\geq 13.500\text{lm}$
Φωτεινή απόδοση φωτιστικού @ T _a 25°C $\frac{\text{Φωτεινή ροή φωτιστικού lm}}{\text{Ισχύς φωτιστικού (LED + Driver)W}}$		$\geq 110 \text{ lm/W}$
Δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI		≥ 70
Χρόνος Εγγύησης		Τουλάχιστον 5 χρόνια εργοστασιακή εγγύηση

- Πλήρη φωτοτεχνικά στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή .ldt ή .ies, κατάλληλα για άμεση εισαγωγή σε ανοικτά προγράμματα υπολογισμών (DIALUX, RELUX κ.α.). Θα πρέπει να συνοδεύονται από το αντίστοιχο έγγραφο του φωτομετρικού εργαστηρίου όπου έλαβε χώρα η μέτρηση των φωτιστικών ή του κατασκευαστή σε περίπτωση που διαθέτει δικό του εργαστήριο. Το εργαστήριο θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο κατά ISO 17025:2005 για έκδοση φωτομετρικών (LM 79).
- Τεχνικά φυλλάδια (Prospectus) για τα φωτιστικά σώματα
- Τεχνικά φυλλάδια (Prospectus) για τα εξαρτήματα των φωτιστικών (π.χ. driver, συσκευή προστασίας από υπερτάσεις κ.λ.π.), όπου απαιτείται και χρειάζεται προκειμένου να χρησιμοποιηθούν ως τεκμήριο συμμόρφωσης με τις τεχνικές προδιαγραφές.

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και τον βραχίονά του, ανάλογα με τον τύπο και την ισχύ, ως εξής:

Ισχύος 80 – 110 W, με βραχίονα

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εξακόσια δεκατρία ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 613,00€

A.T. 6-11 Αρ. σχ. 60.10.40.05 ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΔΙΟΔΩΝ ΦΩΤΟΕΚΠΟΜΠΗΣ (LED) ΙΣΧΥΟΣ 80 – 110 W, ΧΩΡΙΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-103)

Όπως το άρθρο 6-10 χωρίς βραχίονα

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), ανάλογα με τον τύπο και την ισχύ, ως εξής:

Ισχύος 80 – 110 W, χωρίς βραχίονα

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πεντακόσια τριάντα τρία ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 533,00€

A.T. 6-12 Αρ. σχ. 60.10.40.05 ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΟΡΟΦΗΣ ΓΙΑ ΦΩΤΙΣΜΟ ΔΙΑΒΑΣΗΣ ΓΕΦΥΡΑΣ ΙΣΧΥΟΣ 80-110W

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-103)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) σύμφωνα κατ'ελάχιστο με την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του φωτιστικού (πλήρους) καθώς και όλων των εξαρτημάτων στερέωσής του στην οροφή της διάβασης συμπεριλαμβανομένου (εφόσον χρειαστεί) του καναλιού στερέωσης και διέλευσης καλωδίων
- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NYM μονόκλιωνα) διατομής 3 x1,5 mm² (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους
- οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα.

Συγκεκριμένα οι ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές είναι:

- Φωτιστικό σώμα LED κατάλληλο για φωτισμό σήραγγας και υπόγειας διάβασης
- Σώμα κατασκευασμένο από αλουμινίου διέλασης προστατευμένο από ηλεκτρολυτική οξείδωση (class 15)
- Καλύμματα (για πρόσβαση στα ηλεκτρικά μέρη του φωτιστικού) από υψηλής πίεσης χυτοπρεσσαριστό αλουμίνιο
- Σώμα βαμμένο με ειδική πολυεστερική βαφή πουδρας για αντοχή σε έντονα διαβρωτικό περιβάλλον
- Το φωτιστικό θα είναι κατασκευασμένο σε δυο ανεξάρτητα τμήματα (ένα για τα μηχανικά-ηλεκτρικά μέρη και ένα για την οπτική μονάδα των LED) για θερμική απομόνωση και για εύκολη συντήρηση των ηλεκτρικών μερών.
- Εύκολη πρόσβαση στο τμήμα των ηλεκτρικών μερών με σκοπό την εύκολη και γρήγορη συντήρηση.
- Δυνατότητα ευέλικτης τοποθέτησης με διάφορους τρόπους, σε γωνία, επί τοίχου, επί οροφής ή σχάρα τούνελ
- Προστατευτικό κάλυμμα: Κατασκευασμένο από υψηλής ποιότητας και καθαρότητας γυαλί πάχους $\geq 5\text{mm}$ με αντοχή στην θερμοκρασία και στην UV ακτινοβολία.
- Δείκτης στεγανότητας τουλάχιστον IP66 (τόσο για το τμήμα των ηλεκτρικών μερών όσο και για το τμήμα της οπτικής μονάδας) κατά EN 60598

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά	Όνομαστική τάσης λειτουργίας:	220-240V, 50 Hz
	Σύστημα προστασίας από υπερτάσεις	τουλάχιστον 10kV
	Συντελεστής ισχύος:	$\geq 0,9$
	Κλάση μόνωσης:	Class I
Χρόνος Εγγύησης	Τουλάχιστον 5 χρόνια εργοστασιακή εγγύηση	

Φωτεινή ροή των LED @ Tq 25°C	≥13.500lm
Δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI	≥70
Φωτεινή απόδοση φωτιστικού @ Tq 25°C $\frac{\text{Φωτεινή ροή φωτιστικού lm}}{\text{Ισχύς φωτιστικού (LED + Driver)W}}$	≥105 lm/W

- Πλήρη φωτοτεχνικά στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή .ldt ή .ies, κατάλληλα για άμεση εισαγωγή σε ανοικτά προγράμματα υπολογισμών (DIALUX, RELUX κ.α.). Θα πρέπει να συνοδεύονται από το αντίστοιχο έγγραφο του φωτομετρικού εργαστηρίου όπου έλαβε χώρα η μέτρηση των φωτιστικών ή του κατασκευαστή σε περίπτωση που διαθέτει δικό του εργαστήριο. Το εργαστήριο θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο κατά ISO 17025:2005 για έκδοση φωτομετρικών (LM 79).
- Τεχνικά φυλλάδια (Prospectus) για τα φωτιστικά σώματα
- Τεχνικά φυλλάδια (Prospectus) για τα εξαρτήματα των φωτιστικών (π.χ. driver, συσκευή προστασίας από υπερτάσεις κ.λ.π.), όπου απαιτείται και χρειάζεται προκειμένου να χρησιμοποιηθούν ως τεκμήριο συμμόρφωσης με τις τεχνικές προδιαγραφές.

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), ανάλογα με τον τύπο και την ισχύ, ως εξής:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Επτακόσια ογδόντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 780,00€

A.T. 6-13 Αρ. σχ. 60.10.40.08 ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕ ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΔΙΟΔΩΝ ΦΩΤΟΕΚΠΟΜΠΗΣ (LED) ΙΣΧΥΟΣ 110-150 W, ΜΕ ΒΡΑΧΙΟΝΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-103)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση σε ιστό φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασής του επί του ιστού, σύμφωνα κατ'ελάχιστο με την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού γαλβανισμένου βραχίονα, ευθύγραμμου ή καμπύλου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσής του στη στέψη ιστού
- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη
- η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NYM μονόκλωνα) διατομής 3 x1,5 mm² (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους
- οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα.

Συγκεκριμένα οι ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές είναι:

- Σώμα κατασκευασμένο από υψηλής πίεσης χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου
- Σώμα βαμμένο με ειδική πολυεστερική βαφή πουδρας για αντοχή σε έντονα διαβρωτικό παραθαλάσσιο περιβάλλον
- Το φωτιστικό θα είναι κατασκευασμένο από συνένωση δυο ανεξάρτητων και πλήρως αφαιρούμενων - αποσπώμενων τμημάτων για εύκολη συντήρηση των ηλεκτρικών μερών και ασφάλεια του προσωπικού συντήρησης.
- Εύκολη πρόσβαση στο τμήμα των ηλεκτρικών μερών χωρίς τη χρήση εργαλείων με σκοπό την εύκολη και γρήγορη συντήρηση.
- Διακόπτης αυτόματης αποκοπής της τροφοδοσίας με το άνοιγμα του φωτιστικού για επιπλέον προστασία κατά την πρόσβαση στα ηλεκτρικά μέρη.
- Χρώμα βαφής: Οποιαδήποτε RAL/AKZO χρώμα με βαφή σύμφωνα με το πρότυπο RoHS
- Δυνατότητα τοποθέτησης σε βραχίονα διαμέτρου των προς τοποθέτηση ιστών
- Ειδική διάταξη ρύθμισης της γωνίας σε οριζόντια τοποθέτηση από 0 έως -15ο και σε κάθετη τοποθέτηση από 0 έως +15ο.

- Προστατευτικό κάλυμμα: Κατασκευασμένο από υψηλής ποιότητας και καθαρότητας γυαλί πάχους $\geq 5\text{mm}$.
- Σύστημα απαγωγής θερμότητας. Κατάλληλη διαμόρφωση στο σώμα του φωτιστικού (πτερύγια ή ψύκτρες) για βέλτιστη απαγωγή της θερμότητας, για διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας των LED και τη μεγιστοποίηση της διάρκειας ζωής του φωτιστικού.
- Δείκτης στεγανότητας τουλάχιστον IP66 (τόσο για το τμήμα των ηλεκτρικών μερών όσο και για το τμήμα της οπτικής μονάδας) κατά EN 60598

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά	Όνομαστική τάσης λειτουργίας:	220-240V, 50 Hz
	Σύστημα προστασίας από υπερτάσεις	τουλάχιστον 10kV
	Συντελεστής ισχύος:	$\geq 0,9$
	Κλάση μόνωσης:	Class II
Φωτεινή ροή των LED @ T _a 25°C		$\geq 15.000\text{lm}$
Φωτεινή απόδοση φωτιστικού @ T _a 25°C $\frac{\text{Φωτεινή ροή φωτιστικού lm}}{\text{Ισχύς φωτιστικού (LED + Driver)W}}$		$\geq 110 \text{ lm/W}$
Δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI		≥ 70
Χρόνος Εγγύησης		Τουλάχιστον 5 χρόνια εργοστασιακή εγγύηση

- Πλήρη φωτοτεχνικά στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή .ldt ή .ies, κατάλληλα για άμεση εισαγωγή σε ανοικτά προγράμματα υπολογισμών (DIALUX, RELUX κ.α.). Θα πρέπει να συνοδεύονται από το αντίστοιχο έγγραφο του φωτομετρικού εργαστηρίου όπου έλαβε χώρα η μέτρηση των φωτιστικών ή του κατασκευαστή σε περίπτωση που διαθέτει δικό του εργαστήριο. Το εργαστήριο θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο κατά ISO 17025:2005 για έκδοση φωτομετρικών (LM 79).
- Τεχνικά φυλλάδια (Prospectus) για τα φωτιστικά σώματα
- Τεχνικά φυλλάδια (Prospectus) για τα εξαρτήματα των φωτιστικών (π.χ. driver, συσκευή προστασίας από υπερτάσεις κ.λ.π.), όπου απαιτείται και χρειάζεται προκειμένου να χρησιμοποιηθούν ως τεκμήριο συμμόρφωσης με τις τεχνικές προδιαγραφές.

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και τον βραχίονά του, ανάλογα με τον τύπο και την ισχύ, ως εξής:

Ισχύος 110–150 W, με βραχίονα

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Οκτακόσια ενενήντα δύο ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 892,00€

A.T. 6-14 Αρ. σχ. 60.10.40.07 ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΔΙΟΔΩΝ ΦΩΤΟΕΚΠΟΜΠΗΣ (LED) ΙΣΧΥΟΣ 110–150 W, ΧΩΡΙΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-103)

Όπως το άρθρο 6-13, χωρίς βραχίονα

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), ανάλογα με τον τύπο και την ισχύ, ως εξής:

Ισχύος 110–150 W, χωρίς βραχίονα

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Οκτακόσια δώδεκα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 812,00€

A.T. 6-15 Αρ. 60.10.80.01 ΠΙΛΛΑΡ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΕΣΣΑΡΩΝ ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-52)

Στεγανά μεταλλικά κιβώτια ηλεκτροδότησης ιστών οδοφωτισμού (πίλλαρ), βαθμού προστασίας IP55 για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, με την βάση έδρασή τους από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-07-01-00 'Υποδομή οδοφωτισμού'.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο χιλιάδες πεντακόσια ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 2.500,00€

A.T. 6-16 Αρ. 60.10.85.01 ΦΡΕΑΤΙΑ ΕΛΞΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 40x40cm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2548)

Κατασκευή φρεατίου έλξης και σύνδεσης καλωδίων από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, οπλισμένο με δομικό πλέγμα B500C, με τοιχώματα ελαχίστου πάχους 10 cm για τα φρεάτια έλξης και 15 cm για τα φρεάτια σύνδεσης και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων (Μ) x (Π), ως εξής:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εξήντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 60,00€

A.T. 6-17 Αρ. 60.10.85.02 ΦΡΕΑΤΙΑ ΕΛΞΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 60x40cm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2548)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-16.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατό ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 100,00€

A.T. 6-18 Αρ. σχ. 60.20.40.01 ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΕΣ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟΙ ΟΝ. ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ DN 50 mm (ΣΠΕΙΡΩΜΑ 2'') ΚΑΙ ΠΑΧΟΥΣ 3,2 χτ.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-5)

Κατασκευή σωληνώσεων διέλευσης καλωδίων 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 ανά μέτρο αξονικού μήκους σωληνογραμμής

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δώδεκα ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 12,50€

A.T. 6-19 Αρ. σχ. 60.20.40.11 ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟ (HDPE) DN 63 mm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-5)

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, παραδιδόμενων 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 ορύγμα 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 ανά μέτρο αξονικού μήκους σωληνογραμμής

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Έξι ευρώ και σαράντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 6,40€

A.T. 6-20 Αρ. σχ. 60.20.40.12 ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟ (HDPE) DN 90 mm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-5)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-19.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους σωληνογραμμής

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Επτά ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 7,50€

A.T. 6-21 Αρ. 62.10.01.01 ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΙΣΤΟΥ ΥΨΟΥΣ ΜΕΧΡΙ 14,00 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-101)

Εργασία αφαίρεσης εγκατεστημένων χαλύβδινων 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.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εβδομήντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 70,00€

A.T. 6.22 Αρ. 62.10.03.01 ΑΦΑΙΡΕΣΗ Φ/Σ ΑΠΟ ΒΡΑΧΙΟΝΑ Ή ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΟΡΥΦΗ ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΟΥ ΙΣΤΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-5)

Εργασία αποσύνδεσης και αφαίρεσης φωτιστικών σωμάτων (Φ/Σ) οποιοδήποτε τύπου, η οποία περιλαμβάνει:

- Την αποσύνδεση των καλωδίων από το Φ/Σ και την επιμελή μόνωση τους ή την επανασύνδεσή τους για να μην διακοπεί η λειτουργία των προηγούμενων και επόμενων Φ/Σ.
- Την αφαίρεση του Φ/Σ με όλο τον εξοπλισμό του (λυχνία, σάρτερ, μπάλλαστ, κάτοπτρο κλπ.)
- Την μεταφορά και παράδοση του στην αποθήκη της Υπηρεσίας ή στην προβλεπόμενη θέση επανατοποθέτησης.
- Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του προσωπικού, του εξοπλισμού και των μέσων που απαιτούνται για την εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι επτά ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 27,50€

A.T. 6-23 Αρ. 62.10.04.01 ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΑΠΟ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΟ ΙΣΤΟ ΜΕ Ή ΧΩΡΙΣ ΤΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-5)

Εργασία αποσύνδεσης και αφαίρεσης βραχιόνων φωτιστικών σωμάτων οποιοδήποτε τύπου και διαστάσεων από ιστό φωτισμού, οποία περιλαμβάνει:

- Την αποσύνδεση των καλωδίων από τα φωτιστικά σώματα (Φ/Σ) και την επιμελή μόνωσή τους ή την επανασύνδεσή τους για να μην διακοπεί η λειτουργία των προηγούμενων και επόμενων Φ/Σ.
- Την αφαίρεση βραχίονα από τον ιστό και, εάν προβλέπεται, την αποσυναρμολόγηση των Φ/Σ με όλο τον εξοπλισμό τους (λυχνία, σάρτερ, μπάλλαστ, κάτοπτρο κλπ.)

- Την μεταφορά και παράδοση των υλικών στην αποθήκη της Υπηρεσίας ή στην προβλεπόμενη θέση επανατοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) ως άνω:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 20,00€

A.T. 6-24 Αρ. 62.10.04.02 ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΑΠΟ ΙΣΤΟ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ ΜΕ Η ΧΩΡΙΣ ΤΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-5)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-23.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 10,00€

A.T. 6-25 Αρ. 62.10.10.02 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ Φ/Σ ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΟΥ ΣΕ ΥΨΟΣ ΑΝΩ ΤΩΝ 8,0m ΑΠΟ ΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-103)

Εργασία καθαρισμού φωτιστικού σώματος (Φ/Σ) ατμών Νατρίου οποιουδήποτε τύπου, εγκατεστημένου σε ιστό, τοίχιο, κ.λ.π., η οποία που περιλαμβάνει:

- Την διακοπή της ηλεκτρικής παροχής από το ακροκιβώτιο και το πύλλαρ διανομής
- Την προσέγγιση του Φ/Σ με γερανό, ικρίωμα ή άλλο ασφαλές μέσο
- Τον στεγνό καθαρισμό του κελύφους (μέσα-έξω), της λυχνιολαβής και των λοιπών εξαρτημάτων με πινέλο
- Την αφαίρεση του διαφανούς κώδωνα του λαμπτήρα και των ανταυγαστήρων και τον επιμελή καθαρισμό τους με απορρυπαντικά ή λοιπά χημικά, συμβατά με τα υλικά κατασκευής των εξαρτημάτων του Φ/Σ (που δεν αλλοιώνουν τις φυσικές και χημικές ιδιότητές τους) και το στέγνωμά τους με μαλακό ύφασμα, επί του ιστού ή στο συνεργείο του Αναδόχου
- Την επανασυναρμολόγηση του Φ/Σ και την επανασύνδεση της ηλεκτρικής παροχής

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 25,00€

A.T. 6-26 Αρ. 62.10.15.01 ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ ΒΑΦΗΣ ΙΣΤΟΥ ΥΨΟΥΣ ΜΕΧΡΙ 12m, ΣΤΗΝ ΘΕΣΗ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7791)

Ανακαίνιση βαφής χαλύβδινων ιστών φωτισμού οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων επί τόπου του έργου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η απασχόληση του προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου των απαιτούμενων υλικών καθαρισμού και βαφής.
- Η αποσύνδεση της ηλεκτρικής παροχής
- Η αφαίρεση επικολημένων αφισών και η απόξεση των παλαιών χρωμάτων με συρματοβουρτσα, τροχό ή φλόγιστρο ή μεταλλοβολή
- Η αποκατάσταση φθορών του υφισταμένου γαλβανίσματος με υλικό ψυχρού γαλβανίσματος
- Η εφαρμογή διπλής στρώσης αντισκωριακού υποστρώματος (rust primer)
- Η εφαρμογή τελικής βαφής με χρώμα εποξειδικής βάσεως, υψηλής αντοχής σε UV ακτινοβολία, με συνολικό πάχος ξηρού υμένα τουλάχιστον 120 μm
- Η μεταφορά σε περίπτωση κατάκλισης και η ηλεκτρική επανασύνδεση του ιστού

Τιμή ανά ιστό (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ενενήντα πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 95,00€

A.T. 6-27 62.10.16.01 ΠΛΗΡΗΣ ΑΝΑΚ. ΤΟΥ ΓΑΛΒΑΝ. ΚΑΙ ΤΗΣ ΒΑΦΗΣ ΙΣΤΟΥ, ΜΕ ΑΦΑΙΡ., ΜΕΤΑΦ. ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΤΟΠ. ΓΙΑ ΙΣΤΟ ΜΕΧΡΙ 12 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7791)

Ανακαίνιση γαλβανίσματος και βαφής χαλυβδίνων ιστών φωτισμού οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων, με αφαίρεση του ιστού, μεταφορά του σε συνεργείο και επανατοποθέτηση.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η απασχόληση του προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών και τα πάσης φύσεως υλικά
- Η αποσύνδεση της ηλεκτρικής παροχής και η αφαίρεση του ιστού από την βάση του
- Η μεταφορά του στο συνεργείο (γαλβανιστήριο, βαφείο)
- Η μεταλλοβολή του ιστού σε βαθμό SA 2½ κατά EN ISO 8501-1
- Το θερμό γαλβάνισμα του ιστού σε ελάχιστο πάχος 80 μm
- Η εφαρμογή ηλεκτροστατικής βαφής με χρώμα σκόνης (πουδρας) βάσεως πολυεστερικής ρητίνης, TGIC free (χωρίς triglycidyl isocyanurate), πάχους ξηρού υμένα 60 μm, στην απόχρωση που θα καθορισθεί από τον κύριο του έργου.
- Η επαναφορά του ετοιμού ιστού επί τόπου του έργου, η επανατοποθέτησή του και η αποκατάσταση των ηλεκτρικών συνδέσεων.

Τιμή ανά ιστό (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν ενενήντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 190,00€

A.T. 6-28 Αρ. 62.10.17.01 ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ ΒΑΦΗΣ Ή ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΑΤΟΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΓΙΑ ΜΟΝΟ ΒΡΑΧΙΟΝΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7791)

Ανακαίνιση βαφής ή γαλβανίσματος βραχίονα φωτιστικού σώματος επί ιστού, οποιασδήποτε μορφής και διαστάσεων, είτε επί τόπου του έργου ή με μεταφορά σε συνεργείο.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η απασχόληση του προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών και τα πάσης φύσεως υλικά
- Η αποσύνδεση της ηλεκτρικής παροχής και η αφαίρεση του βραχίονα από τον ιστό
- Η απόξεση των παλαιών χρωμάτων με συρματόβουρτσα, τροχό ή φλόγιστρο ή μεταλλοβολή
- Η εφαρμογή διπλής στρώσης αντισκωριακού υποστρώματος (rust primer) και διπλής στρώσης βαφής εποξειδικής βάσεως πάχους ξηρού υμένα 120 μm, ή διπλής στρώσης υλικού ψυχρού γαλβανίσματος
- Εναλλακτικά, η μεταφορά σε συνεργείο, η μεταλλοβολή σε βαθμό SA 2½ κατά EN ISO 8501-1 και το θερμό γαλβάνισμα του βραχίονα σε ελάχιστο πάχος 80 μm
- Η συναρμολόγηση του φωτιστικού σώματος, η επανατοποθέτηση του βραχίονα στον ιστό και η αποκατάσταση των ηλεκτρικών συνδέσεων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαέξι ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 16,50€

A.T. 6-29 Αρ. 62.10.17.02 ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ ΒΑΦΗΣ Ή ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΑΤΟΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΓΙΑ ΔΙΠΛΟ ΒΡΑΧΙΟΝΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7791)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-28.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαεννιά ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 19,00€

A.T. 6-30 Αρ. 62.10.18 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΡΕΒΛΩΣΗΣ ΚΟΧΛΙΑ ΣΕ ΒΑΣΗ ΣΙΔΗΡΟΪΣΤΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-101)

Αποκατάσταση κοχλία της βάσης έδρασης χαλυβδίνου ιστού φωτισμού που έχει υποστεί στρέβλωση από πρόσκρουση ή άλλη αιτία, με θέρμανση με φλόγα προπανίου, ευθυγράμμιση, αποκατάσταση του σπειρώματος με φιλιέρα και τοποθέτηση νέου διπλού περικοχλίου (περιλαμβάνεται η προμήθεια).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Έντεκα ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 11,50€

A.T. 6-31 Αρ. 62.10.20.01 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ - ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΔΙΟΡΘΩΣΗΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΙΣΧΥΟΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-59)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση εσωτερικών οργάνων φωτιστικών σωμάτων (Φ/Σ) νατρίου. Περιλαμβάνεται ο έλεγχος λειτουργίας των υφισταμένων οργάνων των φωτιστικών σωμάτων με χρήση οργάνων, η αφαίρεση όσων παρουσιάζουν προβλήματα και η αντικατάστασή τους με νέα, για την αποκατάσταση της κανονικής λειτουργίας του Φ/Σ.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) οργάνου που αντικαθίσταται μετά τον έλεγχο.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 10,00€

A.T. 6-32 Αρ. 62.10.20.02 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ - ΑΝΤΙΠΑΡΑΣΙΤΙΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-59)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-31.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα ευρώ και ογδόντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 1,80€

A.T. 6-33 Αρ. 62.10.20.03 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ - ΣΤΡΑΓΓΑΛΙΣΤΙΚΟ ΠΗΝΙΟ (BALLAST)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-59)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-31.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 30,00€

A.T. 6-34 Αρ. 62.10.20.04 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ - ΕΚΚΙΝΗΤΗΣ (STARTER)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-59)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-31.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 4,50€

A.T. 6-35 Αρ. 62.10.20.05 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ - ΕΝΑΥΣΤΗΡΑΣ ΧΩΡΙΣ ΕΚΚΙΝΗΤΗ (STARTER)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-59)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-31.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 25,00€

A.T. 6-36 Αρ. 62.10.20.06 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ - ΛΥΧΝΙΟΛΑΒΗ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-59)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-31.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τρία ευρώ και σαράντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 3,40€

A.T. 6-37 Αρ. 62.10.21.01 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ ΘΥΡΙΔΑΣ ΙΣΤΩΝ - ΚΑΛΥΜΜΑ ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-101)

Προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση καλύμματος θυρίδας ιστού από γαλβανισμένη λαμαρίνα, καταλλήλων διαστάσεων ώστε να εφαρμόζει στο άνοιγμα της θυρίδας, περιλαμβανομένου του συστήματος στερέωσης και ασφάλισής του.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εννιά ευρώ και είκοσι λεπτά
(Αριθμητικώς): 9,20€

A.T. 6-38 Αρ. 62.10.22.01 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΟΥ ΙΣΤΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΕΝΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-104)

Αποξήλωση κατεστραμμένου ακροκιβωτίου ιστού φωτισμού και προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση νέου, με όλα τα παρελκόμενά του (διακλαδωτήρες, ασφάλειες, οπές εισόδου και εξόδου καλωδίων, στυπιοθλίπτες, κοχλίες προσδέσεως των αγωγών γειώσεως ιστού κλπ.)

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένου ακροκιβωτίου ιστού

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι επτά ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 27,50€

A.T. 6-39 Αρ. 62.10.22.02 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΟΥ ΙΣΤΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΔΥΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-104)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-38.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένου ακροκιβωτίου ιστού

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα τέσσερα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 34,00€

A.T. 6-40 62.10.26.03 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΑΤΜΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΙΣΧΥΟΣ 250 W

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-103)

Προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση λαμπτήρα ατμών νατρίου υψηλής πίεσης. Στην τιμή μονάδα περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια του λαμπτήρα
- Η χρήση καδοφόρου μηχανήματος
- Η εκτέλεση δοκιμών για την διαπίστωση της ομαλής λειτουργίας του φωτιστικού σώματος

Τιμή ανά λαμπτήρα (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 30,50€

A.T. 6-41 62.10.26.03 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΑΤΜΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΙΣΧΥΟΣ 400 W

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-103)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-40.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα έξι ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 36,50€

A.T. 6-42 62.10.35.01 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΥΣΙΓΓΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ ΣΕ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-54)

Προμήθεια, προσκόμιση και αντικατάσταση οργάνων και εξαρτημάτων ακροκιβωτίων ιστών και πύλλαρς φωτισμού. Περιλαμβάνεται ο έλεγχος λειτουργίας των υφισταμένων ακροκιβωτίων και πύλλαρς με χρήση οργάνων, η αφαίρεση των εξαρτημάτων που παρουσιάζουν προβλήματα και η αντικατάστασή τους με νέα, για την αποκατάσταση της κανονικής λειτουργίας τους.

Τιμή ανά επι μέρους εξάρτημα που αντικαθίσταται, ως εξής:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τέσσερα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 4,00€

A.T. 6-43 62.10.35.02 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΟΥ ΙΣΤΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-101)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-42.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 5,00€

A.T. 6-44 62.10.35.03 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΡΑΓΟΔΙΑΚΟΠΤΩΝ ΦΟΡΤΙΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-55)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-42.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 25,00€

A.T. 6-45 62.10.35.04 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΩΝ ΡΑΓΑΣ (ΑΥΤΟΜΑΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-55)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-42.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 20,00€

A.T. 6-46 62.10.35.05 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗΣ ΛΥΧΝΙΑΣ ΤΥΠΟΥ ΡΑΓΑΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-55)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-42.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τέσσερα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 4,00€

A.T. 6-47 62.10.35.06 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-104)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-42.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο ευρώ και σαράντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 2,40€

A.T. 6-48 62.10.35.07 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΡΑΓΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΠΙΝΑΚΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-52)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-42.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 10,00€

A.T. 6-49 62.10.35.08 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΩΝ ΦΟΡΤΙΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-55)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-42.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πενήντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 50,00€

A.T. 6-50 62.10.35.09 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΙΛΛΑΡ ΦΩΤΙΣΜΟΥ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-55)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-42.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 40,00€

A.T. 6-51 62.10.36 ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ ΒΑΦΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΙΒΩΤΙΩΝ Η/Φ (ΠΙΛΛΑΡΣ)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7791)

Ανακαίνιση της βαφής υπαίθριου ηλεκτρικού κιβωτίου φωτισμού (πίλλαρ), οποιουδήποτε είδους και διαστάσεων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προετοιμασία της επιφάνειας για βαφή, δηλαδή την αφαίρεση επικολλημένων αφισών, την απόξεση - αφαίρεση των παλαιών χρωμάτων και καθαρισμό όλων των επιφανειών με κατάλληλα μέσα μέχρι βαθμού SA 2½ κατά ISO 8501-1 και στοκάρισμα όπου απαιτείται.
- Οι επισκευές λόγω στρέβλωσης - παραμόρφωσης από κτύπημα κλπ του κυρίως σώματος του πίλλαρ και της θύρας (αποκατάσταση στρεβλώσεων, επισκευή μεντεσέδων, επισκευή μηχανισμού μανδάλωσης, κλπ).
- Η εφαρμογή διπλής στρώσης αντισκωριακού υποστρώματος (rust primer) και διπλής στρώσης βαφής εποξειδικής βάσεως πάχους ξηρού υμένα 120 μm

Τιμή ανά πίλλαρ (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν δέκα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 110,00€

A.T. 6-52 62.10.37 ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΙΛΛΑΡ Η/Φ ΚΑΙ ΤΗΣ ΘΥΡΑΣ Η/ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΘΥΡΑΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-52)

Επισκευή του κυρίως σώματος και της θύρας υπαίθριου ηλεκτρικού κιβωτίου φωτισμού (πίλλαρ), οποιουδήποτε είδους και διαστάσεων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η αφαίρεση επικολλημένων αφισών και ο καθαρισμός όλων των επιφανειών
- Οι επισκευές λόγω στρέβλωσης - παραμόρφωσης από κτύπημα κλπ του κυρίως σώματος του πίλλαρ
- Η επισκευή της θύρας (αποκατάσταση στρεβλώσεων, επισκευή μεντεσέδων, επισκευή μηχανισμού μανδάλωσης, κλπ.), ή εναλλακτικά, η αντικατάστασή της με νέα.
- Την προμήθεια, μεταφορά, αποξήλωση της παλιάς και εγκατάσταση νέας θύρας

Τιμή ανά πίλλαρ (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εξήντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 60,00€

A.T. 6-53 62.10.40.01 ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΥΠΟΥ H05VV-U,R (NYM), ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ 300/500V ΜΟΝΩΣΗ ΚΑΙ ΜΑΝΔΥΑ ΑΠΟ PVC ΔΙΑΤΟΜΗΣ 3 x 1,5 mm²

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-46)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε εσχάρα, σε κανάλι, κλπ.) καλωδίων ονομαστικής τάσης 300 / 500 V τύπου H05VV-U, (μονόκλωνος αγωγός) H05VV-R (πολύκλωνος αγωγός), με χάλκινους αγωγούς με μόνωση και μανδύα από PVC, περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σιμάνσεως, ασαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο ευρώ και τριάντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 2,30€

A.T. 6-54 62.10.40.02 ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΥΠΟΥ Η05VV-U,R (ΝΥΜ), ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ 300/500V ΜΟΝΩΣΗ ΚΑΙ ΜΑΝΔΥΑ ΑΠΟ PVC ΔΙΑΤΟΜΗΣ 3 x 2,5 mm²

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-46)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-53.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τέσσερα ευρώ και δέκα λεπτά
(Αριθμητικώς): 4,10€

A.T. 6-55 62.10.41.01 ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΥΠΟΥ Ε1VV-U, -R, -S (ΝΥΥ), ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ 600 / 1000 V ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ ΜΑΝΔΥΑ ΑΠΟ PVC ΔΙΑΤΟΜΗΣ 3 x 1,5 mm²

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-102)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε κανάλι, σε εσχάρα, σε οχετό, σε φορέα, σε μονωτήρες, μέσα στο έδαφος, κλπ.) καλωδίου με χάλκινους αγωγούς και μόνωση από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC), ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V τύπου Ε1VV-U (μονόκλωνος αγωγός), Ε1VV-R (πολύκλωνος αγωγός), Ε1VV-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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο ευρώ και ενενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 2,90€

A.T. 6-56 62.10.41.04 ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΥΠΟΥ Ε1VV-U, -R, -S (ΝΥΥ), ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ 600 / 1000 V ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ ΜΑΝΔΥΑ ΑΠΟ PVC ΔΙΑΤΟΜΗΣ 4 x 10 mm²

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-102)

Εργασίες όπως περιγράφονται στο άρθρο 6-55.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δώδεκα ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 12,50€

A.T. 6-57 62.10.48.03 ΑΓΩΓΟΙ ΓΥΜΝΟΙ ΧΑΛΚΙΝΟΙ ΠΟΛΥΚΛΩΝΟΙ ΔΙΑΤΟΜΗΣ 25 mm²

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-45)

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) γυμνού χάλκινου αγωγού

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πέντε ευρώ και εβδομήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 5,70€

A.T. 6-58 Σχ. 62.20.20 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΡΕΒΛΩΣΗΣ ΑΠΛΟΥ ΙΣΤΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 2122)

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η αποσύνθεση του πεζοδρομίου και της βάσης πάκτωσης του ιστού με χρήση πιστολέτου πεπιεσμένου αέρα ή άλλων κρουστικών εργαλείων.
- Η ευθυγράμμιση (ίσιωμα) του ιστού με χρήση φορητής καλίμπρας

- Η κατακορύφωσή του στο ότυγμα και η πάκτωσή του με σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15
- Η αποκατάσταση της επιφανείας γύρω από τον ιστό στην προτέρα της κατάσταση (αποκατάσταση πλακόστρωσης, στρώσης από σκυρόδεμα κλπ)
- Η απασχόληση προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων καθώς και η ενσωμάτωση των υλικών που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πενήντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 50,00€

A.T. 6-59 Σχ. ΑΤΗΕ 9340.4 ΧΑΛΚΙΝΟΣ ΑΓΩΓΟΣ 35 Τ.Χ.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-45)

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος διατομής 35 τ.χ, και λοιπά ως σε άρθρο 55 του παρόντος τιμολογίου (1 μ.μ).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) γυμνού χάλκινου αγωγού

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Οκτώ ευρώ και τριάντα επτά λεπτά
(Αριθμητικώς): 8,37€

A.T. 6-60 Σχ. ΑΤΗΕ 9389.1 ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 25 Α

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-50)

Αντικατάσταση αυτόματου τριπολικού τηλεχειριζόμενου διακόπτη έντασης 25Α. Δηλαδή αποξήλωση του παλιού, προμήθεια, προσκόμιση, πλήρης τοποθέτηση και σύνδεση του νέου μέσα στον υπάρχοντα πίνακα (1τεμ).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πενήντα έξι ευρώ και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 56,60€

A.T. 6-61 Σχ. ΑΤΗΕ 9351 ΚΙΒΩΤΙΟ ΠΙΛΛΑΡ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-52)

Αντικατάσταση κιβωτίου πίλλαρ που χρησιμεύει για την τοποθέτηση της ηλεκτρικής παροχής των διακοπών κλπ. Δηλαδή αποξήλωση τού παλιού προμήθεια, τοποθέτηση και γαλβάνισμα του νέου κιβωτίου πίλλαρ, όμοιου με αυτό που υπάρχει αφαίρεση των διακοπών ασφαλειών κ.λ.π. από το παλιό κιβώτιο και τοποθέτηση στο νέο (1 τεμ).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τετρακόσια εξήντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 460,00€

A.T. 6-62 Σχ. ΑΤΗΕ 9347 ΚΙΒΩΤΙΟ ΓΝΩΜΟΝΑ ΤΗΣ ΔΕΗ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-52)

Προμήθεια και τοποθέτηση ενός κιβωτίου διαστάσεων για την τοποθέτηση του γνώμονα της ΔΕΗ (1 τεμ.).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν δύο ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 102,00€

A.T. 6-63 Σχ. ΑΤΗΕ 9423 ΚΛΕΙΘΡΟ ΓΙΑ ΠΙΛΛΑΡ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-52)

Για την αντικατάσταση, δηλαδή αποξήλωση του παλιού, προμήθεια και τοποθέτηση νέου κλείθρου (λουκέτο) πύλαρ (1 τεμ).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα ευρώ και ογδόντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 10,80€

A.T. 6-64 Σχ. ΑΤΗΕ 9346 ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-52)

Για την αντικατάσταση ενός χρονοδιακόπτη για οδικό ηλεκτροφωτισμό. Δηλαδή αποξήλωση του παλιού, προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και σύνδεση νέου χρονοδιακόπτη σε ωρολογιακό μηχανισμό και διάταξη ημερήσιου προγράμματος για την αφή και σβέση οδικού ηλεκτροφωτισμού με εφεδρεία 12 ωρών. (1 τεμ).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πενήντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 50,00€

A.T. 6-65 Σχ. ΑΤΗΕ 9429 ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ ΙΣΤΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-100)

Για την μετατόπιση ενός ιστού ηλεκτροφωτισμού, δηλαδή για την ηλεκτρική αποσύνδεση, αφαίρεση του φωτιστικού σώματος (εάν απαιτείται) εκτοποθέτηση του ιστού, επανατοποθέτηση σε νέα υπάρχουσα βάση, ηλεκτρική σύνδεση Την πλήρωση με τσιμέντο των μπουλονιών και κάθε συμπληρωματική εργασία για την επαναλειτουργία του φωτιστικού σώματος (1 τεμ.).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν εξήντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 160,00€

A.T. 6-66 Σχ. ΑΤΗΕ 9406 ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΣΠΑΣΜΕΝΟΥ ΙΣΤΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-100)

Για την απομάκρυνση ενός σπασμένου ιστού ηλεκτροφωτισμού, δηλαδή για την ηλεκτρική αποσύνδεση, εκτοποθέτηση και απομάκρυνση του ιστού (1 τεμ.).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εξήντα πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 65,00€

A.T. 6-67 Σχ. ΑΤΗΕ 9429 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΙΣΤΟΥ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-101)

Για την μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός σιδηροϊστού ή τσιμεντοϊστού. Ο ιστός θα δοθεί από την Υπηρεσία (1 τεμ.).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν είκοσι ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 120,00€

A.T. 6-68 Σχ. ΑΤΗΕ 9337.3.3 ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΥ 4Χ6 Τ.Χ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-102)

Όπως στο άρθρο 6-55 του παρόντος τιμολογίου, αλλά για καλώδιο ΝΥΥ 4Χ6 τ.χ

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα ευρώ και εβδομήντα έξι λεπτά
(Αριθμητικώς): 10,76€

A.T. 6-69 Σχ. ΑΤΗΕ 9337.3.5 ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΥ 4Χ16 Τ.Χ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-102)

Όπως στο άρθρο 6-55 του παρόντος τιμολογίου, αλλά για καλώδιο ΝΥΥ 4Χ16 τ.χ.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

ΕΥΡΩ	(Ολογράφως):	Δεκαεννιά ευρώ και εξήντα λεπτά
	(Αριθμητικώς):	19,60€

A.T. 6-70 Σχ. 62.20.30ΜΟΥΦΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-102)

Για την προμήθεια και τοποθέτηση ενός πλαστικού κιβωτίου (προυτολίνης) για σύνδεση υπόγειου καλωδίου Ν.Υ.Υ έως 4Χ10 τ.χ για τάση λειτουργίας 1.000V μαζί με τα απαιτούμενα εξαρτήματα του και μικρούλικά για πλήρη λειτουργία.

ΕΥΡΩ	(Ολογράφως):	Ενενήντα ευρώ και μηδέν λεπτά
	(Αριθμητικώς):	90,00€

A.T. 6-71 Σχ. ΑΤΗΕ 9377.3 ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΗQL 250W

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-103)

Προμήθεια και εγκατάσταση λαμπτήρα ατμών υδραργύρου ισχύος 250W (1 τεμ.).

ΕΥΡΩ	(Ολογράφως):	Δεκατρία ευρώ και τριάντα δύο λεπτά
	(Αριθμητικώς):	13,32€

A.T. 6-72 Σχ. ΑΤΗΕ 9377.4 ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΗQL 400W

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-103)

Προμήθεια και εγκατάσταση λαμπτήρα ατμών υδραργύρου ισχύος 400W (1 τεμ.).

ΕΥΡΩ	(Ολογράφως):	Δεκαοκτώ ευρώ και εξήντα τρία λεπτά
	(Αριθμητικώς):	18,63€

A.T. 6-73 Σχ. ΑΤΗΕ 9377 ΚΑΛΥΜΜΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-103)

Για την αντικατάσταση, δηλαδή αποξήλωση του παλιού, προμήθεια και τοποθέτηση ενός καλύμματος φωτιστικού σώματος υδραργύρου ή Νατρίου υψηλής πίεσης (1 τεμ.).

ΕΥΡΩ	(Ολογράφως):	Δεκαεννιά ευρώ και μηδέν λεπτά
	(Αριθμητικώς):	19,00€

A.T. 6-74 Σχ. ΑΤΗΕ 9381.2 ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΠΡΟΒΟΛΕΑ 1000W

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-103)

Για την αντικατάσταση, ενός λαμπτήρας αλογόνου προβολέα ισχύος 1000W μαζί με την προμήθεια του λαμπτήρα.

ΕΥΡΩ	(Ολογράφως):	Δεκατέσσερα ευρώ και εβδομήντα εννέα λεπτά
	(Αριθμητικώς):	14,79€

A.T. 6-75 Σχ. ΑΤΗΕ 9409 ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΙΣΤΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-100)

Για την αντιμετώπιση εκτάκτου περιστατικού προς αποσύνδεση της ηλεκτρικής τροφοδότησης καταστραφέντος τιμμεντοιστού ή σιδηροιστού ηλεκτροφωτισμού, την απομόνωση κάθε επικινδύνου καλωδίου για την πρόληψη ατυχημάτων μέχρι την οριστική αντιμετώπισή του και την εκτέλεση κάθε εργασίας για την ομαλή λειτουργία του υπόλοιπου δικτύου. (1τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Έντεκα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 11,00€

A.T. 6-76 Σχ. ΑΤΗΕ 9337.3.7 ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΥ 5Χ10+1,5 Τ.Χ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-102)

Όπως στο άρθρο 6-55 του παρόντος τιμολογίου, αλλά για καλώδιο ΝΥΥ 5Χ10+1,5 τ.χ. (1 μ.μ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαεπτά ευρώ και σαράντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 17,40€

A.T. 6-77 Σχ. ΑΤΗΕ 9324 ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΑΓΚΥΡΙΟ ΙΣΤΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-101)

Προμήθεια και τοποθέτηση μεταλλικού αγκυρίου για ιστό που θα αποτελείται από 4 μπουλόνια, που το καθένα θα έχει μήκος 1,0 m και διάμετρο 25 mm και θα καταλήγει σε σπείρωμα στο άνω άκρο (έξω από τη βάση) σε μήκος 150 mm καλά επεξεργασμένο και θα είναι γαλβανισμένο εν θερμώ σε μήκος τουλάχιστον 30 cm από το πάνω άκρο του. Τα 4 μπουλόνια θα τοποθετούνται σε διάταξη τετραγώνου με πλευρά (μεταξύ των κέντρων των κοχλιών) κατάλληλη για την έδραση του ιστού. Τα 4 μπουλόνια πρέπει να είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους με ηλεκτροσυγκολλημένες πάνω σ' αυτά σιδηρογωνιές 30 x 30 x 30 mm σε σχήμα τετραγώνου στη βάση τους και χιαστί λίγο πριν από το σπείρωμά τους προς αποφυγή μετακινήσεώς τους κατά την ενσωμάτωσή τους μέσα στη βάση από σκυρόδεμα. Στο σύστημα περιλαμβάνονται και οι κοχλίες και τα περικόχλια, που απαιτούνται για την στερέωση και ευθυγράμμιση του ιστού.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα οκτώ ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 48,00€

A.T. 6-78 σχ. ΑΤΗΕ 9313 ΑΓΚΥΡΩΣΗ ΣΙΔΗΡΟΪΣΤΟΥ ΣΕ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΒΑΣΗ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-101)

Η εργασία περιλαμβάνει την κατασκευή αγκύρωσης κατεστραμμένου σιδηροιστού μετά από πρόσκρουση οχήματος. Το άρθρο περιλαμβάνει την διάνοιξη 4 οπών Φ62mm στην υπάρχουσα βάση με αδιατάρακτη κοπή (χρήση καροτιέρας) και έμπηξη 4 ντιζών με εποξειδικές ρητίνες μήκους 1m M24 σε διάταξη τετραγώνου με πλευρά κατάλληλη για την έδραση του ιστού. Στο σύστημα περιλαμβάνονται και οι κοχλίες και τα περικόχλια, που απαιτούνται για την στερέωση και ευθυγράμμιση του ιστού.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Διακόσια πενήντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 250,00€

A.T. 6-79 Σχ. ΑΤΗΕ 9347 ΣΤΥΛΙΣΚΟΣ ΔΕΗ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-5)

Αφορά την κατασκευή στυλίσκου για την τροφοδοσία πίνακα από το δίκτυο της ΔΕΗ, που αποτελείται από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα 3" μήκους 3 ή 6 μέτρων και γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα 1" μήκους 3 μέτρων συγκολλημένους μεταξύ τους. Ο σιδηροσωλήνας των 3" θα φέρει στο άκρο του άγκιστρο για την στερέωση

του καλωδίου. Η τιμή μονάδας περιλαμβάνει την προμήθεια των υλικών και την τοποθέτηση του συλίσκου στη βάση του πίλλαρ.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα έξι ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 36,00€

A.T. 6-80 σχ. ΑΤΗΕ 9413 ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ ΠΙΛΛΑΡ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-52)

Αφορά την μετατόπιση πίλλαρ με όλα τα εξαρτήματά του σε νέα θέση και περιλαμβάνει την αποσύνδεση όλων των ηλεκτρικών συνδέσεων, την τοποθέτηση του πίλλαρ στη νέα βάση και την επανασύνδεσή του.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εβδομήντα πέντε ευρώ και σαράντα επτά λεπτά
(Αριθμητικώς): 75,47€

A.T. 6-81 Σχ. ΑΤΗΕ 9409 ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΣΥΝΔΕΣΗ ΙΣΤΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-100)

Αφορά την αποσύνδεση της ηλεκτρικής τροφοδότησης τσιμεντοιστού ή σιδηροιστού ηλεκτροφωτισμού, την αναδιάταξη των καλωδίων και την επανασύνδεσή του. Περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες μετρήσεις. Αυτό το άρθρο χρησιμοποιείται και σε περιπτώσεις εντοπισμού βραχυκυκλώματος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι επτά ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 27,00€

A.T. 6-82 ΑΤΗΕ 8774.6.4 ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ ΝΥΥ ΟΡΑΤΟ Η ΕΝΤΟΙΧΙΣΜΕΝΟ ΠΕΝΤΑΠΟΛΙΚΟ, ΔΙΑΤΟΜΗΣ 5x6 mm²

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-47)

Όπως στο άρθρο 6-55 του παρόντος τιμολογίου, αλλά για καλώδιο ΝΥΥ 5x6 τ.χ

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δώδεκα ευρώ και έξι λεπτά
(Αριθμητικώς): 12,06€

A.T. 6-83 Σχ ΑΤΗΕΝ 8951.12.7 ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΕΩΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΣ 380V ΠΡΟΣ 380V ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ Ρ31 ΙΣΧΥΟΣ 20 ΚΒΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-56)

Μετασχηματιστής χαμηλής τάσεως τριφασικός 380V προς 380V απομόνωσης προστασίας Ρ31 ισχύος 20 ΚΒΑ κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικροϋλικά στήριξης και σύνδεσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Χίλια διακόσια ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 1.200,00€

A.T. 6-84 Σχ. ΑΤΗΕ 9330.1 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΑΠΛΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-101)

Για την αντικατάσταση ενός απλού βραχίονα ευθύγραμμου ή καμπύλου, δηλαδή για την αποξήλωση του παλιού βραχίονα, προμήθεια και τοποθέτηση νέου ομοίου τύπου με αυτόν που θα αντικατασταθεί (1 τεμ.).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα επτά ευρώ και εβδομήντα τρία λεπτά
(Αριθμητικώς): 37,73€

A.T. 6-85 Σχ. ΑΤΗΕ 9331.2 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΔΙΠΛΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-101)

Για την αντικατάσταση ενός διπλού ευθύγραμμου ή καμπύλου βραχίονα και λοιπά ως σε άρθρο 6-84 του παρόντος τιμολογίου (1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εβδομήντα πέντε ευρώ και σαράντα επτά λεπτά
(Αριθμητικώς): 75,47€

A.T. 6-86 Σχ. ΗΛΜ 55 ΒΟΛΤΟΜΕΤΡΟ ΑΝΑΛΟΓΙΚΟ ΠΟΡΤΑΣ ΠΙΝΑΚΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΜΕΤΑΓΩΓΙΚΟ ΔΙΑΚΟΠΤΗ 7 ΘΕΣΕΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-55)

Προμήθεια και τοποθέτηση. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα ένα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 31,00€

A.T. 6-87 Σχ. ΗΛΜ 55 ΑΜΠΕΡΟΜΕΤΡΟ ΑΝΑΛΟΓΙΚΟ ΠΟΡΤΑΣ ΠΙΝΑΚΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-55)

Προμήθεια και τοποθέτηση. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι επτά ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 27,00€

A.T. 6-88 60.10.20.07 ΦΩΤΙΣΤ. ΣΩΜ. ΟΔ. ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧ. ΜΕ ΛΑΜΠΤΗΡΑ ΝΑΤΡΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ (ΝΑΗΡ) ΤΥΠΟΥ SEMI CUT-OFF, ΙΣΧΥΟΣ 250 W ΧΩΡΙΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-103)

Περιγραφή όπως άρθρο 6-8 χωρίς την προμήθεια και εγκατάσταση βραχίονα.

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, ανάλογα με τον τύπο και την ισχύ του λαμπτήρα, ως εξής:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Διακόσια σαράντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 240,00€

A.T. 6-89 60.10.20.09 ΦΩΤΙΣΤ. ΣΩΜ. ΟΔ. ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧ. ΜΕ ΛΑΜΠΤΗΡΑ ΝΑΤΡΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ (ΝΑΗΡ) ΤΥΠΟΥ SEMI CUT-OFF, ΙΣΧΥΟΣ 400 W ΧΩΡΙΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-103)

Περιγραφή όπως άρθρο 6.9 χωρίς την προμήθεια και εγκατάσταση βραχίονα.

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, ανάλογα με τον τύπο και την ισχύ του λαμπτήρα, ως εξής:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Διακόσια εξήντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 260,00€

A.T. 6-90 Σχ. ΑΤΗΕ 8773.5.6 ΚΑΛΩΔΙΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ, ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ 600 / 1000 V ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ ΜΑΝΔΥΑ ΑΠΟ PVC ΔΙΑΤΟΜΗΣ 4 x 16 mm²

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-102)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε κανάλι, σε εσχάρα, σε οχετό, σε φορέα, σε μονωτήρες, μέσα στο έδαφος, κλπ.) καλωδίου με αγωγούς αλουμινίου και μόνωση από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC), ονομαστικής τάσης 600/1000V 4X16mm², περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάνσεως, ασαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων. Τιμή ανά μ εγκατεστημένου καλωδίου.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Έξι ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 6,50€

A.T. 6-91 Σχ. ΑΤΗΕ 9402 ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΛΥΧΝΙΑΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ ΣΕ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΥ ΙΣΧΥΟΣ 36 W

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-59)

Μετασχηματιστής λυχνίας φθορισμού σε αντικατάσταση κατεστραμμένου, την εργασία που συνίσταται στην τοποθέτηση του φωτιστικού σώματος, την αφή κυκλώματος προς έλεγχο και διαπίστωση της βλάβης, την αποξήλωση του κατεστραμμένου μετασχηματιστή, την αποσύνδεση του και την προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση νέου μετασχηματιστή και την δοκιμή καλής λειτουργίας (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Οκτώ ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): 8,75€

A.T. 6-92 Σχ. ΑΤΗΕ 9404 ΕΚΚΙΝΗΤΗΣ (ΣΤΑΡΤΕΡ) ΛΥΧΝΙΑΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ ΣΕ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΥ ΓΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ 36W

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-59)

Εκκινήτης (στάρτερ) λυχνίας φθορισμού σε αντικατάσταση κατεστραμμένου, δηλαδή μετάβαση συνεργείου, άνοιγμα φωτιστικού σώματος, διαπίστωση της βλάβης, αφαίρεση κατεστραμμένου στάρτερ, προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση νέου εκκινήτη και έλεγχος καλής λειτουργίας με την αφή του κυκλώματος (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο ευρώ και σαράντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 2,40€

A.T. 6-93 Σχ. ΑΤΗΕ 9380 ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ 36W

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-59)

Λαμπτήρας φθορισμού, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση λαμπτήρα φθορισμού σε οποιαδήποτε θέση και ύψος. Περιλαμβάνεται και η εργασία που θα απαιτηθεί για την αφαίρεση του παλιού λαμπτήρα (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Επτά ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 7,00€

A.T. 6-94 Σχ. 62.10.41.01 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΣΕ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-46)

Αντικατάσταση κατεστραμμένων καλωδίων σε φωτιστικά σώματα Νατρίου. Περιλαμβάνεται η αντικατάσταση κατεστραμμένων καλωδίων μέσα στο φωτιστικό (χωρίς αφαίρεση του από τον ιστό), όλα τα μικροϋλικά που θα χρησιμοποιηθούν (ανά φωτιστικό)

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα έξι ευρώ και εβδομήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 36,70€

A.T. 6-95 Σχ. ΑΤΗΕ 9433 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΛΑΜΠΤΗΡΑ ΝΑΤΡΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΙΣΧΥΟΣ 180-400W ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ (ΧΩΡΙΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑ)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-103)

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η μεταφορά από το εργοτάξιο της υπηρεσίας του φωτιστικού
- η αποξήλωση του παλιού φωτιστικού (εφόσον απαιτείται)
- η προμήθεια του λαμπτήρα ατμών Νατρίου ανάλογου τύπου και ισχύος
- η συναρμολόγηση του φωτιστικού στο βραχίονα στην κορυφή του ιστού
- τα τυχόν καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NYM μονόκλιωνα) διατομής 3x1,5 mm² (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, ως εξής:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν δέκα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 110,00€

A.T. 6-96 Αρ. Σχετικό ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΗΛΕΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΔΕΣΕnet ΤΥΠΟΥ Α

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-105)

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

Αντικατάσταση της Μονάδας ελέγχου ενός σταθμού τηλεμετρήσεων ΔΕΣΕnet, με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στην Τεχνική Περιγραφή και βρίσκεται εγκατεστημένος κατά μήκος του εθνικού οδικού δικτύου αρμοδιότητας της ΥΤΕΜΕΘ, μαζί με όλα τα απαραίτητα υλικά (καλώδια, συνδετήρες κλπ). Περιλαμβάνεται η προμήθεια, η τοποθέτηση, η σύνδεση και η ρύθμιση (SET UP) για πλήρη και κανονική λειτουργία της Μονάδας Ελέγχου και ενσωμάτωση της στη λειτουργία του δικτύου ΔΕΣΕnet, μαζί με την αποξήλωση της παλιάς Μονάδας Ελέγχου και την παράδοσή της σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά εγκατεστημένη μονάδα, ως εξής:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Χίλια επτακόσια εξήντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 1.760,00€

A.T. 6-97 Αρ. Σχετικό ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΗΛΕΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΔΕΣΕnet ΤΥΠΟΥ Β.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-105)

Περιλαμβάνονται και δύο ψηφιακά αισθητήρια θερμοκρασίας.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

Αντικατάσταση της Μονάδας ελέγχου ενός σταθμού τηλεμετρήσεων ΔΕΣΕnet, με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στην Τεχνική Περιγραφή και βρίσκεται εγκατεστημένος κατά μήκος του εθνικού οδικού δικτύου αρμοδιότητας της ΥΤΕΜΕΘ, μαζί με όλα τα απαραίτητα υλικά (καλώδια, συνδετήρες κλπ). Περιλαμβάνεται η προμήθεια, η τοποθέτηση, η σύνδεση και η ρύθμιση (SET UP) για πλήρη και κανονική λειτουργία της Μονάδας Ελέγχου και ενσωμάτωση της στη λειτουργία του δικτύου ΔΕΣΕnet, μαζί με την αποξήλωση της παλιάς Μονάδας Ελέγχου και την παράδοσή της σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία. Περιλαμβάνονται και δύο ψηφιακά αισθητήρια θερμοκρασίας.

Τιμή ανά εγκατεστημένη μονάδα, ως εξής:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο χιλιάδες εξακόσια ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 2.600,00€

A.T. 6-98 Αρ. Σχετικό ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗ ΤΥΠΟΥ ΡΑΔΙΟ-ΠΟΜΠΟΔΕΚΤΗ (RADIO-MODEM) ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΗΛΕΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΔΕΣΕnet

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-105)

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

Αντικατάσταση του αποδιαμορφωτή τύπου ράδιο-πομποδέκτη (radio-modem) ενός σταθμού τηλεμετρήσεων ΔΕΣΕnet, με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στην Τεχνική Περιγραφή και βρίσκεται εγκατεστημένος κατά μήκος του εθνικού οδικού δικτύου αρμοδιότητας της ΥΤΕΜΕΘ/ΠΚΜ, μαζί με όλα τα απαραίτητα υλικά (καλώδια, συνδετήρες κλπ). Περιλαμβάνεται η αποξήλωση, η προμήθεια, η τοποθέτηση, η σύνδεση και η ρύθμιση (SET UP) για πλήρη και κανονική λειτουργία της Μονάδας Ελέγχου και ενσωμάτωση στη λειτουργία του δικτύου ΔΕΣΕnet, μαζί με την αποξήλωση του παλιού αποδιαμορφωτή και την παράδοσή του σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά εγκατεστημένη μονάδα, ως εξής:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριακόσια ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 300,00€

A.T. 6-99 Αρ. Σχετικό ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΕΡΑΙΑΣ VHF ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΗΛΕΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΔΕΣΕnet

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-105)

Αντικατάσταση μιας κεραίας VHF του δικτύου τηλεμετρήσεων ΔΕΣΕnet, με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στην Τεχνική Περιγραφή και βρίσκεται εγκατεστημένη κατά μήκος του εθνικού οδικού δικτύου αρμοδιότητας της ΥΤΕΜΕΘ/ΠΚΜ, μαζί με όλα τα απαραίτητα υλικά (στηρίγματα, συνδετήρες κλπ). Περιλαμβάνεται η προμήθεια, η τοποθέτηση και η σύνδεση για πλήρη και κανονική λειτουργία, μαζί με την αποξήλωση της παλιάς κεραίας.

Τιμή ανά εγκατεστημένη μονάδα, ως εξής:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Διακόσια ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 200,00€

A.T. 6-100 Αρ. Σχετικό ΚΑΛΩΔΙΟ RG213

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-102)

Αντικατάσταση, δηλαδή ηλεκτρική αποσύνδεση και απομάκρυνση του παλιού, προμήθεια και τοποθέτηση ενός μέτρου νέου καλωδίου RG 213 N type μετά των απαραίτητων μικρούλικών τοποθέτησης και σύνδεσης (κώξ, ακροδέκτες κλπ) επιτόπου και εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης.

Τιμή ανά μ, ως εξής:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τρία ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 3,00€

A.T. 6-101 Αρ. Σχετικό ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΡΜΑΡΙΟΥ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ, ΜΙΚΤΟΝΟΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΗΛΕΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΔΕΣΕnet

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-5)

Αντικατάσταση του ερμαρίου και πίνακα τροφοδοσίας, μικτονόμησης και ηλεκτρονικού εξοπλισμού ενός σταθμού τηλεμετρήσεων ΔΕΣΕnet, με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στην Τεχνική Περιγραφή και βρίσκεται εγκατεστημένο κατά μήκος του εθνικού οδικού δικτύου αρμοδιότητας της ΥΤΕΜΕΘ/ΠΚΜ. Περιλαμβάνεται:

- Η αποξήλωση του παλιού ερμαρίου
- η προμήθεια και η τοποθέτηση του ερμαρίου.
- όλα τα ηλεκτρολογικά στοιχεία του πίνακα, όπως αυτά παρατίθενται στην Τεχνική περιγραφή.
- Η τοποθέτηση του ηλεκτρονικού εξοπλισμού, η σύνδεσή του και η ρύθμιση του (SET UP) για πλήρη και κανονική λειτουργία και ενσωμάτωση στη λειτουργία του δικτύου ΔΕΣΕnet

- όλες οι απαιτούμενες εργασίες, καθώς και όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά για την καλή και έντεχνο κατασκευή και ολοκλήρωση του πίνακα.
- πλήρης αρίθμηση και σήμανση όλων των υλικών του πίνακα.
- τα καλώδια συνδέσεως του πίνακα και των οργάνων αυτού.
- ο απαιτούμενος αριθμός ηλεκτρονόμων (ρελέ) με τις βάσεις τους, για τη λειτουργία του κάθε ραδιοσταθμού του δικτύου.

Τιμή ανά εγκατεστημένη μονάδα, ως εξής:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Οκτακόσια σαράντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 840,00€

A.T. 6-102 Αρ. Σχετικό ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΥΛΙΣΚΟΥ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΕΡΑΙΑΣ ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΗΛΕΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΔΕΣΕnet

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-5)

Αντικατάσταση του στυλίσκου στήριξης κεραίας ενός σταθμού τηλεμετρήσεων ΔΕΣΕnet, με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στην Τεχνική Περιγραφή και βρίσκεται εγκατεστημένος κατά μήκος του εθνικού οδικού δικτύου αρμοδιότητας της ΥΤΕΜΕΘ/ΠΚΜ. Περιλαμβάνεται:

- η αποξήλωση του υφιστάμενου στυλίσκου, της κεραίας και του αντίστοιχου καλωδίου
- Η προμήθεια και μεταφορά στον τόπο ενσωμάτωσης του στυλίσκου από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου βαρέως τύπου - πράσινη ετικέτα - διαμέτρου Ø 3" και μήκους 6 μ.
- Η δαπάνη της εργασίας πλήρους κατασκευής, στήριξης, σύνδεσης, στεγανοποίησης του στυλίσκου και της αντίστοιχης όδευσης του καλωδίου της κεραίας.
- Η δαπάνη για την εργασία και τα υλικά πάκτωσης του ιστού σε όρυγμα έως 0,4 x 0,4 μ. βάθους 1 μ. το οποίο μετά την τοποθέτηση του στυλίσκου θα γεμιστεί με σκυρόδεμα C16/20 (περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο). Η εκσκαφή του ορύγματος θα επιμετρηθεί χωριστά.
- Η δαπάνη προμήθειας και εργασίας για την τοποθέτηση ενός οδηγού από σύρμα γαλβανισμένο 2 τ. χιλ. εντός του σωλήνα Ø 32 χιλ. για την διευκόλυνση του περάσματος του καλωδίου της κεραίας.

Τιμή ανά εγκατεστημένη μονάδα, ως εξής:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατό ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 100,00€

ΟΜΑΔΑ Ζ : ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ**A.T. 7-1 ΠΡΣ ΣΤ 4.1.2 ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΚΟΜΗΣ ΔΕΝΔΡΩΝ ΥΨΟΥΣ ΜΕΧΡΙ 4,00 m**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5354

Ανανέωση κόμης (σκελετοκλάδεμα) δέντρου ύψους μέχρι 4 m σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπεται.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εννέα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 9,00€

A.T. 7-2 ΠΡΣ ΣΤ 4.2.1 ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΚΟΜΗΣ Η ΚΟΠΗ ΔΕΝΔΡΩΝ ΥΨΟΥΣ ΑΠΟ 4,00 ΜΕΧΡΙ 8,00 m

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5354

Ανανέωση κόμης (σκελετοκλάδεμα) ή κοπή δέντρου ύψους από 4 μέχρι 8 m σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπεται.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 25,00€

A.T. 7-3 ΠΡΣ ΣΤ 4.3.2 ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΚΟΜΗΣ Η ΚΟΠΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ - ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ, ΥΨΟΥΣ 8,00 - 12,00 m ΣΕ ΝΗΣΙΔΕΣ, ΕΡΕΙΣΜΑΤΑ ΚΛΠ.

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5354

Κλάδεμα ή κοπή μεγάλων δέντρων σε πλατείες, πάρκα και ανοιχτούς χώρους ή σε νησίδες, ερείσματα και παράπλευρους χώρους οδών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ογδόντα επτά ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 87,50€

A.T. 7-4 ΠΡΣ ΣΤ 4.3.4 ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΚΟΜΗΣ Η ΚΟΠΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ - ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ, ΥΨΟΥΣ 12,00 - 16,00 m ΣΕ ΝΗΣΙΔΕΣ, ΕΡΕΙΣΜΑΤΑ ΚΛΠ.

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5354

Κλάδεμα ή κοπή μεγάλων δέντρων σε πλατείες, πάρκα και ανοιχτούς χώρους ή σε νησίδες, ερείσματα και παράπλευρους χώρους οδών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν σαράντα ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 140,00€

A.T. 7-5 ΠΡΣ ΣΤ 4.3.6 ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΚΟΜΗΣ Η ΚΟΠΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ - ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ, ΥΨΟΥΣ 16,00 - 20,00 m ΣΕ ΝΗΣΙΔΕΣ, ΕΡΕΙΣΜΑΤΑ ΚΛΠ.

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5354

Κλάδεμα ή κοπή μεγάλων δέντρων σε πλατείες, πάρκα και ανοιχτούς χώρους ή σε νησίδες, ερείσματα και παράπλευρους χώρους οδών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Διακόσια είκοσι πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 225,00€

A.T. 7-6 ΠΡΣ ΣΤ 4.3.8 ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΚΟΜΗΣ Η ΚΟΠΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ - ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ, ΥΨΟΥΣ ΠΑΝΩ ΑΠΟ 20,00 m ΣΕ ΝΗΣΙΔΕΣ, ΕΡΕΙΣΜΑΤΑ ΚΛΠ.

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5354

Κλάδεμα ή κοπή μεγάλων δέντρων σε πλατείες, πάρκα και ανοιχτούς χώρους ή σε νησίδες, ερείσματα και παράπλευρους χώρους οδών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριακόσια είκοσι πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 325,00€

A.T. 7-7 ΠΡΣ ΣΤ 4.5.1 ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΚΟΜΗΣ ΠΑΛΑΙΩΝ ΑΝΑΠΤΥΓΜΕΝΩΝ ΘΑΜΝΩΝ ΥΨΟΥΣ ΕΩΣ 1,70 m

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5353

Ανανέωση (σκελετοκλάδεμα) ή διαμόρφωση κόμης θάμνων, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-02. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Μηδέν ευρώ και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 0,60€

A.T. 7-8 ΠΡΣ ΣΤ 4.5.2 ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΚΟΜΗΣ ΠΑΛΑΙΩΝ ΑΝΑΠΤΥΓΜΕΝΩΝ ΘΑΜΝΩΝ, ΥΨΟΥΣ ΠΑΝΩ ΑΠΟ 1,70 m

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5353

Ανανέωση (σκελετοκλάδεμα) ή διαμόρφωση κόμης θάμνων, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-02. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των

προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): 2,75€

A.T. 7-9 ΠΡΣ ΣΤ 4.6.1 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΘΑΜΝΩΝ ΣΕ ΜΠΟΡΝΤΟΥΡΑ ΜΕ ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΑ ΜΕΣΑ

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5352

Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-02. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων, εξοπλισμού και εργαλείων, καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους, σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Μηδέν ευρώ και δέκα λεπτά
(Αριθμητικώς): 0,10€

A.T. 7-10 ΠΡΣ ΣΤ 4.6.2 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΘΑΜΝΩΝ ΣΕ ΜΠΟΡΝΤΟΥΡΑ ΜΕ ΜΗΧΑΝΙΚΟ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ ΨΑΛΙΔΙ ΜΠΟΡΝΤΟΥΡΑΣ

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5352

Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-02. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων, εξοπλισμού και εργαλείων, καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους, σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Μηδέν ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): 0,25€

A.T. 7-11 ΣΧΕΤΙΚΟ ΠΡΣ ΣΤ 6.6 ΒΟΤΑΝΙΣΜΑ, ΚΟΠΗ ΚΑΙ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΑΥΤΟΦΥΟΥΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ ΜΕ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΤΕΣ

Αναθεωρείται με το άρθρο 30% ΠΡΣ 5390 + 40% ΟΔΟ-2151 + 30% ΟΔΟ-1310

Βοτάνισμα και κοπή αυτοφυούς βλάστησης ερείσματος, πρανούς, νησίδας με κατάλληλα μηχανήματα ή και με εργάτες, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη. Περιλαμβάνεται η κοπή όλων των ξυλωδών φυτών και βάτων που καλύπτουν την οριζόντια ή και κατακόρυφη σήμανση της οδού, η κοπή των ζιζανίων στο χώρο μεταξύ των φυτών ή σε επιφάνειες που δεν έχουν φυτευτεί, η απομάκρυνση από τους χώρους του έργου όλων των υλικών που προέκυψαν και η απόρριψη τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε χώρους που επιτρέπεται από την νομοθεσία.

Το βοτάνισμα και η κοπή γίνεται με συνήθη μηχανικό εξοπλισμό, με εργάτες και εργαλεία. Το μέσο πλάτος της ζώνης εργασιών καθορίζεται στα 2 μέτρα.

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων, εξοπλισμού και εργαλείων, καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης και απόρριψης όλων των υλικών που προέκυψαν από την κοπή.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Μηδέν ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 0,50€

A.T. 7-12 ΠΡΣ ΣΤ 8.5 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΣΤΥΛΩΝ ΑΠΟ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7792

Αφαίρεση με οποιοδήποτε τρόπο και συγκέντρωση των διαφημιστικών υλικών από στύλους και πινακίδες, απομάκρυνση από τους χώρους του έργου και απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-07-00. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μέσων και των εργαλείων που απαιτούνται.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): 1,25€

A.T. 7-13 ΠΡΣ ΣΤ 8.6 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΡΕΙΘΡΩΝ ΜΕ ΜΗΧΑΝΙΚΟ ΣΑΡΩΘΡΟ

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5390

Καθαρισμός ρείθρων πεζοδρομίων-νησίδων με μηχανικό σάρωθρο από χαρτιά, φύλλα, αδρανή υλικά κλπ., απομάκρυνση των σκουπιδιών από τους χώρους του έργου και απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-07-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Μηδέν ευρώ και ένα λεπτό
(Αριθμητικώς): 0,01€