



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΟΔΟΠΟΪΑΣ, ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ &
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ, ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ &
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

ΕΡΓΟ: ΑΡΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΣΕ
ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΑ, ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΑ ΚΑΙ
ΛΟΙΠΟΥΣ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΘΗΝΑΙΩΝ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 3.000.000,00 € (με 24% Φ.Π.Α.)

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ ή ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΠΗΓΗ
Κ.Α.: 7336.145 Φ30 Δ43

CPV: 45233142-6, 45233250-6

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

Σύμφωνα με τα παραπάνω, 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.λ.π., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως ενσωματωμένων και μη, κύριων 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 ιδιαίτερας με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακαταλλήλων 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 131/Β/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.λ.π.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (άδειας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κλπ., 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, ασφαλομιγμάτων κλπ, στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κ.λπ. κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάσταση 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 εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

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

1.10 Οι δαπάνες προμήθειας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν

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

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

- 1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
 - β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
 - γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η., ΔΕΥΑκ κ.λπ.),
 - δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
 - ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.&Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
 - στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
 - ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κ.λπ.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερος), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κ.λπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στο χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας [Ο.Κ.Ω.]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαιτούνται 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 αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες. Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.22 Εφ' όσον 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 ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
- (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

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

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

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

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

- (1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και

Ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

D_M : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

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

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

αναλόγου

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm.

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

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

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

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

Σε αστικές περιοχές	
• απόσταση < 5 km	0,28
• απόσταση ≥ 5 km	0,21
Εκτός πόλεως	
• οδοί καλής βατότητας	
• απόσταση < 5 km	0,20
• απόσταση ≥ 5 km	0,19
• οδοί κακής βατότητας	
• απόσταση < 5 km	0,25
• απόσταση ≥ 5 km	0,21
• εργοταξιακές οδοί	
• απόσταση < 3 km	0,22
• απόσταση ≥ 3 km	0,20
Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, ασκαφές 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 ο συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός φαίνεται 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).

ΑΡΘΡΑ**A.T. : 1****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΕ05.2 Περιφράξη ασφαλείας στα σημεία παρέμβασης, από στραντζαριστή λαμαρίνα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6812

Κατασκευή περίφραξης ασφαλείας στα σημεία παρέμβασης, τα οποία καθορίζονται κατόπιν εντολής της αρμόδιας Διεύθυνσης Δόμησης, ύψους περίπου 2,00m, από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα, στερεωμένη σε γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), ονομ. διαμέτρου DW 40mm (σπειρώματος: thread size R=1 ½'', δεξ=48,3mm, πάχους τοιχώματος 3,2mm) ανά αποστάσεις έως 1,50 m, πακτωμένους στο έδαφος, με σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 εφ'όσον κρίνεται απαραίτητο.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά στη θέση κατασκευής της λαμαρίνας, των πασσάλων και των λοιπών απαιτούμενων υλικών
 - η διάνοιξη των οπών πάκτωσης των πασσάλων και η πάκτωση αυτών
 - η τοποθέτηση και στερέωση της λαμαρίνας
 - οι τυχόν φθορές και απομειώσεις των ενσωματωμένων υλικών
- Γενικά όλα τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και η πλήρης εργασία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους

Ευρώ (Αριθμητικά) : 40,00**(Ολογράφως) : σαράντα****A.T. : 2****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΕ05.2.1 Περιφράξη ασφαλείας στα σημεία παρέμβασης, από συρματοπλέγμα και λαμαρίνα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6812

Κατασκευή περίφραξης ασφαλείας στα σημεία παρέμβασης, τα οποία καθορίζονται κατόπιν εντολής της αρμόδιας Διεύθυνσης Δόμησης, ύψους περίπου 2,00m, από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα μέχρι ύψους περίπου 0,80m και από γαλβανισμένο συρματοπλέγμα στο υπόλοιπο ύψος, στερεωμένη σε γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), ονομ. διαμέτρου DW 40mm (σπειρώματος: thread size R=1 ½'', δεξ=48,3mm, πάχους τοιχώματος 3,2mm) ανά αποστάσεις έως 1,50 m, πακτωμένους στο έδαφος, με σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 εφ'όσον κρίνεται απαραίτητο.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά στη θέση κατασκευής της λαμαρίνας, του συρματοπλέγματος, των πασσάλων και των λοιπών απαιτούμενων υλικών
 - η διάνοιξη των οπών πάκτωσης των πασσάλων και η πάκτωση αυτών
 - η τοποθέτηση και στερέωση της λαμαρίνας και του συρματοπλέγματος
 - οι τυχόν φθορές και απομειώσεις των ενσωματωμένων υλικών
- Γενικά όλα τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και η πλήρης εργασία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους

Ευρώ (Αριθμητικά) : 35,00**(Ολογράφως) : τριάντα πέντε****A.T. : 3****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ε05.2 Περιφράξη μέσου ύψους τύπου Β (ΠΚΕ) ύψους 1,62 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6812

Κατασκευή τυποποιημένης περίφραξης οδών, βαθυιδωτής ή μη διάταξης, σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ), από γαλβανισμένο συρματοπλέγμα, στερεωμένο σε φυγοκεντρικούς πασσάλους από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37, ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες 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), ανά αποστάσεις έως 2,50 m, πακτωμένους στο έδαφος με σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά στην θέση κατασκευής της περίφραξης του συρματοπλέγματος, των πασσάλων και των λοιπών απαιτούμενων υλικών
- η διάνοιξη των οπών πάκτωσης των πασσάλων σε κάθε είδος έδαφος και η διευθέτηση της στάθμης

του εδάφους στη θέση τοποθέτησης της περίφραξης

- η συλλογή και απομάκρυνση προς οριστική απόθεση των προϊόντων εκσκαφών
- η τοποθέτηση, ευθυγράμμιση και πάκτωση των πασσάλων με σκυρόδεμα
- η τοποθέτηση και στερέωση του συρματοπλέγματος και του σύρματος τάνυσης
- η τοποθέτηση των απαιτούμενων αντηρίδων και γωνιακών πασσάλων
- οι τυχόν φθορές και απομειώσεις των ενσωματωμένων υλικών

Τυποποιημένη περίφραξη τύπου Β (ΠΚΕ) ύψους 1,62 m.

Τιμή ανά μέτρο μήκους έτοιμης περίφραξης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 12,50

(Ολογράφως): δώδεκα και πενήντα λεπτά

A.T. : 4

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ε06

Πλαστικοί οριοδείκτες οδού

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1

Τοποθέτηση πλαστικού οριοδείκτη οδού με δύο αντανakλαστικά στοιχεία, κόκκινο και αργυρόλευκο, σύμφωνα με την μελέτη, τα Πρότυπα Κατασκευής Εργών (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 κατακόρυφωση 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.

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,50

(Ολογράφως): δέκα και πενήντα λεπτά

A.T. : 5

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΕ08.1

Πληροφοριακές πινακίδες, με κείμενο, πλήρως αντανakλαστικές, επισήμανσης κινδύνου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541

Για την προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση πληροφοριακής πινακίδας επισήμανσης κινδύνου, με κείμενο, πλήρως αντανakλαστικής με ανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη υπερυψηλής αντανakλαστικότητας τύπου ΙΙΙ, σύμφωνα με τους όρους των Τεχνικών Οδηγιών και Προδιαγραφών του ΥΠΕΧΩΔΕ (Π.Τ.Π. Σ-301, Σ-304, Σ-305, σχέδια κατασκευής έκδοσης 1974, Π.Τ.Π. Σ-310, Σ-311 Προσ. Τεχν. Προδιαγραφή Αντανakλαστικότητας Πινακίδων Σήμανσης Οδών ΦΕΚ 953/24-10-1997), τους όρους δημοπράτησης του έργου και τη σχετική μελέτη. Οι διαστάσεις της πινακίδας, καθώς και το κείμενο (επισήμανσης κινδύνου) που θα αναγράφεται επί αυτής θα καθορίζονται από την Υπηρεσία.

Στην τιμή του άρθρου αυτού περιλαμβάνονται:

- η κατασκευή πινακίδας από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg2 ελαχίστου πάχους 3mm, η εμπρόσθια όψη του οποίου καλύπτεται πλήρως από ειδική αντανakλαστική μεμβράνη υπερυψηλής αντανakλαστικότητας τύπου ΙΙΙ και φέρει αναγραφές και σύμβολα οποιουδήποτε ύψους από αντανakλαστική μεμβράνη υπερυψηλής αντανakλαστικότητας τύπου ΙΙΙ, η δε πίσω όψη έχει χρώμα φαιό (γκρι) και φέρει ανάγλυφα τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή και την ημερομηνία κατασκευής της.
- η κατασκευή πλαισίου μορφοδοκών από κράμα σκληρού αλουμινίου για την ενίσχυση και ανάρτηση της πινακίδας στο φορέα στήριξης χωρίς διάτρηση της επιφάνειας της πινακίδας, συμπεριλαμβανομένων όλων των ειδικών εξαρτημάτων και κοχλιών από ανοξείδωτο χάλυβα.

- η μεταφορά επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση με τις φορτοεκφορτώσεις, το χαμένο χρόνο και τη σταλία των μεταφορικών μέσων, των πινακίδων, των πλασίων και των υλικών σύνδεσης και στήριξης, καθώς και η προσωρινή αποθήκευση και η απαιτούμενη συσκευασία κατά τη μεταφορά-αποθήκευση.

- η ανύψωση και ανάρτηση (σύνδεση και στερέωση) της πινακίδας και των πλασίων της επί του φορέα στήριξης, περιλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων υλικών καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο αντανακλαστικής πληροφοριακής πινακίδας επισήμανσης κινδύνου, με υπόβαθρο και γράμματα από μεμβράνη τύπου III πλήρως τοποθετημένης

Ευρώ (Αριθμητικά): 150,00

(Ολογράφως): εκατόν πενήντα

A.T. : 6

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ε09.1 Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m

Κωδικός αναθεώρησης: 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 επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m.

Ευρώ (Αριθμητικά): 49,00

(Ολογράφως): σαράντα εννέα

A.T. : 7

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ε09.4 Πινακίδες ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους

Κωδικός αναθεώρησης: 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:

Ρυθμιστικές πινακίδες των ακολούθων διαστάσεων:

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 49,00

(Ολογράφως): σαράντα εννέα

A.T. : 8**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ε09.6****Μηνιαία χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541

Μηνιαία αποζημίωση χρήσης πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης, ρυθμιστικών ή αναγγελίας κινδύνου, με αντανάκλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη τύπου ΙΙ, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1 και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσκόμιση, τοποθέτηση, αφαίρεση και επανατοποθέτηση (όσες φορές απαιτηθεί) πινακίδων μεσαίου μεγέθους (τριγωνικές πλευράς 0,90 m, κυκλικές Φ 0,65 m) με κίτρινο πλαίσιο

- ο στύλος στερέωσης της πινακίδας και η κινητή βάση στήριξης (αντίβαρο), ή η πάκτωση της πινακίδας εντός του εδάφους

- η επιθεώρηση, ευθυγράμμιση ή η αντικατάσταση πινακίδων που έχουν υποστεί φθορές

Επιμέτρηση ανά μήνα παραμονής εκάστης πινακίδας στο έργο, σύμφωνα με την εγκεκριμένη διάταξη εργοταξιακής σήμανσης και το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών.

Τιμή ανά μήνα χρήσης πινακίδας (ή κλάσμα αυτού).

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,00**(Ολογράφως): οκτώ****A.T. : 9****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ε10.1****Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 1/2")**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2653

Στύλος στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτια), 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 1/2").

Ευρώ (Αριθμητικά): 28,40**(Ολογράφως): είκοσι οκτώ και σαράντα λεπτά****A.T. : 10****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ε16****Αναλάμπων φανός επισήμανσης κινδύνου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 108

Μηνιαία λειτουργία αναλάμποντος φανού επισήμανσης κινδύνου, χρώματος πορτοκαλί, διαμέτρου 200 mm, με μονόπλευρο φωτιστικό στοιχείο LED, κατηγορίας L7 κατά ΕΛΟΤ EN 12352, με επαναφορτιζόμενη μπαταρία και αυτόματο φωτομετρικό διακόπτη ημέρας/νυκτός.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσκόμιση και τοποθέτηση αναλαμπόντων φανών σε θέσεις εκτελουμένων έργων, είτε ως ανεξάρτητες μονάδες ή ως συγχρονισμένες μονάδες λειτουργούσες εν σειρά

- η μετακίνηση και επανατοποθέτησή τους, όταν και όπου απαιτείται

- ο έλεγχος λειτουργίας

- η επαναφόρτιση ή η αντικατάσταση των συσσωρευτών

Επιμέτρηση ανά μήνα λειτουργίας εκάστου φανού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη διάταξη εργοταξιακής σήμανσης και το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών.

Τιμή ανά μήνα λειτουργίας του αναλάμποντος φανού.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 40,00
(Ολογράφως) : σαράντα

A.T. : 11

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ε20 Βάση προσωρινής στήριξης πινακίδων

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1

Προμήθεια και τοποθέτηση βάσης προσωρινής στήριξης πινακίδων από χυτό συνθετικό υλικό από ανακύκλωση (μη μεταλλικό), με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Προδιαμορφωμένες διαμπερείς οπές για την τοποθέτηση τετραγωνικών κοιλοδοκών, είτε σωλήνων Φ 50 mm (2"), με ή χωρίς χρήση συνδέσμου.

- Προδιαμορφωμένες οπές ώστε να είναι δυνατή η σύνδεση επάλληλων στοιχείων για την αύξηση του συνολικού βάρους της βάσης της πινακίδας.

- Διαστάσεις τουλάχιστον 75x38x10 cm (ΜxΠxΥ) και βάρος τουλάχιστον 25 kg.

- Ανθεκτικά χερούλια μεταφοράς.

Τιμή ανά βάση (τεμ) προσωρινής στήριξης πινακίδων.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 21,00
(Ολογράφως) : είκοσι ένα

A.T. : 12

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ01 Τομή οδοστρώματος με ασφαλοκόπτη

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2269Α

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλοκόπτη.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,90
(Ολογράφως) : ενενήντα λεπτά

A.T. : 13

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ02.Α Απόξεση ασφατικού τάπητα αστικής οδού με χρήση φρέζας

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1132

Απόξεση υπάρχοντος φθαρμένου ασφατικού τάπητα αστικής οδού με χρήση φρέζας (φρεζάρισμα), σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-14-00 "Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφατικού οδοστρώματος". Εκτέλεση της εργασίας με ελάχιστη όχληση της κυκλοφορίας ή κατά τις ώρες περιορισμένης κυκλοφορίας (συμπεριλαμβανομένων των νυκτερινών ωρών).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσκόμιση και αποκόμιση του αποξεστικού εξοπλισμού στις θέσεις εκτέλεσης του φρεζαρίσματος, με χρήση πλατφόρμας εάν απαιτείται.

- Η μετακίνηση του εξοπλισμού από θέση σε θέση απόξεσης

- Η τοποθέτηση ευανάγνωστων εντύπων σημειωμάτων αναγγελίας της ημέρας και ώρας εκτέλεσης των εργασιών κατά μήκος των οδών ώστε να απομακρυνθούν τα σταθμεύοντα οχήματα.

- Η μετακίνηση τυχόν παραμενόντων, παρά την ειδοποίηση, οχημάτων που δυσχεραίνουν την εκτέλεση των εργασιών.
- Η προσκόμιση και τοποθέτηση εργοταξιακής σήμανσης και μέσων καθοδήγησης της κυκλοφορίας στην ζώνη εκτέλεσης των εργασιών (περιλαμβανομένης φωτεινής σήμανσης εάν οι εργασίες εκτελούνται την νύκτα).
- Η απόξεση του υφισταμένου τάπητα σε βάθος έως 50 mm.
- Η φόρτωση των προϊόντων απόξεσης επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες κυκλοφορίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) απόξεσης ασφαλικού τάπητα.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,15

(Ολογράφως) : τρία και δεκαπέντε λεπτά

A.T. : 14

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ03

Ασφαλτική προεπάλειψη

Κωδικός αναθεώρησης:

ΝΟΔΟ 4110

Προεπάλειψη ανασφάλτωσης επιφάνειας με ασφαλικό διάλυμα τύπου ME-0 ή με όξινο ασφαλικό 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 ασφαλικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.),
- ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλικού 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 ασφαλικής προεπάλειψης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,10

(Ολογράφως) : ένα και δέκα λεπτά

A.T. : 15

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ04

Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη

Κωδικός αναθεώρησης:

ΝΟΔΟ 4120

Συγκολλητική επάλειψη επί ασφαλικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλτο ή ασφαλικό 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 ασφαλικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.), ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα

ασφάλτου (Federal) και η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής συγκολλητικής επάλειψης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,42

(Ολογράφως): σαράντα δύο λεπτά

A.T. : 16

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ05.1 Ασφαλτική στρώση βάσης, συμπακνωμένου πάχους 0,05 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4321B

Κατασκευή ασφαλικής στρώσης βάσης, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλιστικό 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 "Ασφαλικές 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 ασφαλιστικού
- η παραγωγή του ασφαλιστικού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλιστικού επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλιστικού (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 βάσης, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπακνωμένο πάχος της, ως εξής:

Ασφαλτική στρώση βάσης συμπακνωμένου πάχους 0,05 m.

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,81

(Ολογράφως): έξι και ογδόντα ένα λεπτά

A.T. : 17

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ06 Ασφαλικές στρώσεις μεταβλητού πάχους επιμετρούμενες κατά βάρος

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4421B

Κατασκευή ασφαλικών 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 ασφαλιστικό 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 "Ασφαλικές 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 ασφαλιστικού
- η παραγωγή του ασφαλιστικού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλιστικού επί τόπου και η διάστρωσή του
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλιστικού (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα

- η πλήρης συμπίκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών

- οι προεργασίες σε νέα ή παλαιά ασφαλτικά οδοστρώματα (όπως π.χ. δημιουργία τριγωνικών εγχοπών 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 ασφαλτική προεπάλλειψη ή συγκολλητική επάλλειψη, τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Επιμέτρηση με βάση ζυγολόγια προσκομιζομένου προς διάστρωση ασφαλομίγματος.

Τιμή ανά τόνο διαστρωθέντος ασφαλομίγματος.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 75,70

(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 18

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ08.Α Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας αστικής οδού

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4521B

Κατασκευή ασφαλτικής στρώσεως κυκλοφορίας αστικής οδού επί υπάρχοντος ασφαλτικού τάπητα ή μετά την εκτέλεση εργασιών απόξεσης (φρεζαρίσματος), με ασφαλοσκυροδόδεμα 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", συμπεκνωμένου πάχους 50 mm, αστικών οδών, με χρήση διαστρωτή ασφάλτου (finisher).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

- Η διάνοιξη οπών αγκύρωσης (πικούνισμα) με κατάλληλο μηχανήμα (τύπου Arrow) οδών που δεν έχουν υποστεί φρεζαρίσμα.

- Η εφαρμογή ασφαλτικής συγκολλητικής επάλλειψης με ασφαλτικό γαλάκτωμα ψυχρού τύπου σε αναλογία τουλάχιστον 500 gr/m².

- Η προμήθεια, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, διάστρωση με finisher και συμπίκνωση του ασφαλοσκυροδέματος.

- Η εργοταξιακή σήμανση σύμφωνα με την σχετική εγκύκλιο του ΥΠΕΧΩΔΕ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωμένης ασφαλοτόστρωσης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,81

(Ολογράφως) : οκτώ και ογδόντα ένα λεπτά

A.T. : 19

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ09.1 Αντιολισθηρές ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας συμπεκνωμένου πάχους 0,04 m με χρήση κοινής ασφάλτου

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4521B

Κατασκευή αντιολισθηρές ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλοτόμιγμα 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 ασφαλομίγματος

- η παραγωγή του ασφαλομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως

- η μεταφορά του θερμού ασφαλομίγματος 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 αντιστοιχισμένης ασφαλιστικής 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:

Αντιστοιχισμένη ασφαλιστική στρώση συμπυκνωμένου πάχους 0,04 m με χρήση κοινής ασφάλτου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,26

(Ολογράφως): οκτώ και είκοσι έξι λεπτά

A.T. : 20

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ01.1

Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους

Κωδικός αναθεώρησης:

ΝΟΔΟ 3121B

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους.

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,80

(Ολογράφως): δεκαέξι και ογδόντα λεπτά

A.T. : 21

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΓ02.1.001

Εξυγίανση κι επισκευή βάσεως - υποβάσεως οδοστρωσίας φθαρμένου οδοστρώματος μεταβλητού πάχους με θραυστά αδρανή

Κωδικός αναθεώρησης:

ΝΟΔΟ 4710B

Εξυγίανση κι επισκευή βάσεως-υποβάσεως δι'αργού υλικού

Επισκευή βάσης-υπόβασης φθαρμένου οδοστρώματος μεταβλητού πάχους μέχρι 40 εκ. από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την Ε.Τ.Ε.Π. 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά" και συμπληρωματικά με την Π.Τ.Π. 0-155 με συμπύκνωση κατά στρώσεις, μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης ίσου με 0,15 μ., ανεξάρτητα από τη μορφή και για έκταση της επιφάνειας κατασκευής μέχρι 12 τ.μ., σε υπαίθρια έργα μετά της δαπάνης μεταφοράς των υλικών επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη διανοίξεως και ορθογωνισμού των λάκκων και σε βάθος μέχρι 40 εκ. από την τελική επιφάνεια διάστρωσης των ασφαλικών στρώσεων, η μόρφωση και κατακόρυφωση των παρειών αυτού επί της βάσεως ή και υποβάσεως του φθαρμένου οδοστρώματος, την ελαφρά αναμόχλευση και συμπύκνωση του πυθμένα επί του οποίου θα διαστρωθεί το αργό υλικό της βάσεως, ο καθαρισμός των λάκκων από πάσης φύσεως ακατάλληλων υλικών και απομάκρυνση αυτών, η δαπάνη προμήθειας των αδρανών, του ύδατος, της ασφαλιστικής προεπάλειψης και των λοιπών εν γένει υλικών κι εξοπλισμού μηχανικού και μη από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου του έργου συμπεριλαμβανομένου των φορτοεκφορτώσεων και της σταλίας των αυτοκινήτων, τη διάστρωση, διαβροχή και πλήρη κυλίνδρωση

και συμπύκνωση των υλικών με κάθε πρόσφορο μέσο όπως δονητή επιφανείας (vibro-tamper) βάρους > 50 Kgr, κρουστικό συμπυκνωτή (power rammer) βάρους > 100 Kgr κλπ. μέχρι επιτεύξεως του απαιτούμενου βαθμού συμπύκνωσης ώστε να προκύψει η επιθυμητή γεωμετρική στάθμη της επιφανείας, προεπάλειψη της άνω τελικής ανασφάλτωτης επιφάνειας με ασφαλικό διάλυμα τύπου ME-0 ή με όξινο ασφαλικό γαλάκτωμα και κάθε άλλη σχετική δαπάνη υλικών κι εργασίας που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 και συμπληρωματικά την Π.Τ.Π. Ο-155 και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

Σημείωση: Λόγω μικρού πλάτους ορισμένων οδών θα πρέπει να ληφθεί υπόψη η χρήση μικρού οχήματος μεταφοράς αδρανών υλικών, ύδατος και λοιπών υλικών. Το παρόν άρθρο θα έχει εφαρμογή για μικρής επιφανειακής κλίμακας επισκευές οδοστρώματος (μέχρι 30,00 τ.μ. συνολικά για επισκευές ορθογωνικής διατομής με ελάχιστη πλευρά 0,50 μ. και για επισκευή τομών δίπλα σε ρείθρα πλάτους μέχρι 0,50 μ. και μήκους όσο απαιτείται).

Τιμή ανα ανά m³ συμπυκνωμένου αδρανούς υλικού βάσης οδοστρώσεως, ανεξαρτήτως του τρόπου εκτέλεσης των εργασιών με ή χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 83,70

(Ολογράφως) : ογδόντα τρία και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 22

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ε17.2

Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικό

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 7788

Διαγράμμιση ασφαλικού οδοστρώματος, νέα ή αναδιαγράμμιση, οποιουδήποτε σχήματος, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα), με αντανάκλαστικό 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.

Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικό.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,00

(Ολογράφως) : δεκαοκτώ

A.T. : 23

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν1Δ08.01

Επισκευή φθορών ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας οδοστρώματος αστικής οδού, με εγκυβωτισμό ψυχρού ασφαλομίγματος.

Κωδικός αναθεώρησης:

ΝΟΔΟ 4720Α

Επισκευή φθορών ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας οδοστρώματος αστικής οδού, με χρήση έτοιμου ψυχρού ασφαλομίγματος από ειδικής συνθέσεως συνδετικό υλικό, εμβαδού μέχρι 1,0 τ.μ. και βάθους έως 10 εκ., με οριοθέτηση και ορθογωνισμό της λακκούβας, με χρήση ασφαλοκόπτη, με εκσκαφή μέχρι την πλήρη αφαίρεση του ασφαλικού υλικού που έχει αποσπασθεί, κατακορύφωση και ευθυγράμμιση των παρειών, συμπύκνωση του πυθμένα, απομάκρυνση και μεταφορά των προϊόντων

εκσκαφής. Εάν το βάθος επισκευής υπερβαίνει τα 10 εκ. συνίσταται η κατασκευή στρώσης βάσης από θραυστά αδρανή λατομείου συμπυκνωμένου πάχους τουλάχιστον 10 εκ. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας επί τόπου του έργου του ψυχρού ασφαλτομίγματος με τη σταλία του αυτοκινήτου και τη μεταφορά όλων των απαιτούμενων υλικών και εξοπλισμού στη θέση ενσωμάτωσης, η χρήση του ασφαλτοκόπτη, ο καθαρισμός κι απομάκρυνση των σαθρών υλικών και στάσιμων νερών ή λάσπης, η πλήρωση και συμπύκνωση του πυθμένα αν απαιτείται, η πλήρωση του λάκκου με ψυχρό ασφαλτομίγμα κατά τρόπο που να καλύπτονται πλήρως οι γωνίες επιδιώκοντας η στάθμη του υλικού να είναι ελαφρώς υψηλότερη από την επιθυμητή τελική στάθμη του οδοστρώματος κατά 1 με 2 εκ., συμπύκνωση αυτού με κάθε πρόσφορο μέσο (μικρούς οδοστρωτήρες, μικρούς δονητές BOMAC, δονητικές πλάκες ή ακόμη και με χειροκίνητα μέσα) ειδικαίως στις παρειές του λάκκου, μέχρι επιτεύξεως του απαιτούμενου βαθμού συμπύκνωσης, καθώς κι οποιαδήποτε άλλη εργασία είναι απαραίτητη για την πλήρη αποκατάσταση της φθοράς του ασφατικού οδοστρώματος. Η τελική στάθμη της επισκευασθείσας φθοράς θα ευρίσκεται υποχρεωτικά στο ίδιο επίπεδο και σε συνέχεια της επιφανείας του υφιστάμενου οδοστρώματος. Σημείωση: Λόγω μικρού πλάτους ορισμένων οδών θα πρέπει να ληφθεί υπόψη η χρήση μικρού οχήματος μεταφοράς ασφαλτομίγματος και λοιπών υλικών. Το παρόν άρθρο θα έχει εφαρμογή για μικρής επιφανειακής κλίμακας επισκευές οδοστρώματος (μέχρι 1 τ.μ.). Εργασίες που αφορούν παρεμβάσεις επισκευών έως και 30μ² αποζημιώνονται με το άρθρο της Μελέτης ΝΑΟΔΟ Ν\Δ08.02 "Επισκευή φθορών ασφατικής στρώσης κυκλοφορίας οδοστρώματος αστικής οδού, με εγκιβωτισμό θερμού ασφαλτομίγματος". Επισκευές μεγαλύτερης επιφάνειας και έως 50 τ.μ. αποζημιώνονται με το επίσημο άρθρο της Μελέτης Δ06 "Ασφατικές στρώσεις μεταβλητού πάχους επιμετρούμενες κατά βάρος" και γίνεται υποχρεωτικά χρήση θερμού ασφαλτομίγματος.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται κάθε εργασία, υλικό ή μικροϋλικό που είναι απαραίτητα για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, καθώς και τα απαραίτητα μέτρα προστασίας, που λαμβάνονται πριν ή κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Τιμή ανά m² επισκευασθείσης φθοράς.

Ευρώ (Αριθμητικά): 30,00
(Ολογράφως): τριάντα

A.T. : 24

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\Δ08.02 Επισκευή φθορών ασφατικής στρώσης κυκλοφορίας οδοστρώματος αστικής οδού, με εγκιβωτισμό θερμού ασφαλτομίγματος.

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4720Α

Επισκευή φθορών ασφατικής στρώσης κυκλοφορίας οδοστρώματος αστικής οδού εμβαδού μέχρι 30 τ.μ. και βάθους έως 15 εκ. με θερμό ασφατικό σκυρόδεμα τύπου ΑΣ 12,5 σε στρώσεις συμπυκνωμένου πάχους έκαστης μεταξύ 4 έως 6 εκ., σύμφωνα με την συγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφατικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφατικού σκυροδέματος" και συμπληρωματικά με την Π.Τ.Π. Α-265, με χρήση θραυστού υλικού λατομείου, κοινής ασφάλτου και ασφατικού διαλύματος ΜΕ Ο, δηλαδή οριοθέτηση της επιφανείας προς επισκευή, κοπή ασφαλοτάπητα με ασφαλτοκόπτη μέχρι βάθους 15 εκ., εκσκαφή μέχρι την πλήρη αφαίρεση του ασφατικού υλικού που έχει αποσπασθωθεί, κατακορύφωση και ευθυγράμμιση των παρειών, συμπύκνωση του πυθμένα, απομάκρυνση και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής, δαπάνη ασφατικής προεπαλείψεως ή ασφατικής συγκολλητικής επάλειψης, δαπάνη μεταφοράς και διάστρωσης του ασφαλτομίγματος, συμπύκνωση αυτού με κάθε πρόσφορο μέσο (μικρούς οδοστρωτήρες, μικρούς δονητές BOMAC, δονητικές πλάκες ή ακόμη και με χειροκίνητα μέσα) μέχρι επιτεύξεως του απαιτούμενου βαθμού συμπύκνωσης, σκούπισμα, καθαρισμός καθώς κι οποιαδήποτε άλλη εργασία είναι απαραίτητη για την πλήρη αποκατάσταση της φθοράς του ασφατικού οδοστρώματος.

Προμήθεια επί τόπου του έργου ασφατικού μίγματος, ασφατικού διαλύματος προεπαλείψεως ή ασφατικής συγκολλητικής επάλειψης, διάνοιξις λάκκων, εργασία επισκευής φθοράς, μετά της προμηθείας επί τόπου απάντων των απαιτούμενων υλικών κι απομάκρυνση των ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφής. Η ανώτατη στάθμη της επισκευασθείσας φθοράς θα ευρίσκεται υποχρεωτικά στο ίδιο επίπεδο και σε συνέχεια της επιφανείας του υφιστάμενου οδοστρώματος.

Σημείωση: Λόγω μικρού πλάτους ορισμένων οδών θα πρέπει να ληφθεί υπόψη η χρήση μικρού οχήματος μεταφοράς ασφαλτομίγματος και λοιπών υλικών.

Το παρόν άρθρο θα έχει εφαρμογή για μικρής επιφανειακής κλίμακας επισκευές οδοστρώματος μέχρι 30,00 τ.μ. (για επισκευές ορθογωνικής διατομής με ελάχιστη πλευρά 0,5 μ.). Τυχόν εργασίες επισκευής βάσεως - υποβάσεως οδοστρώσεως φθαρμένου οδοστρώματος μεταβλητού πάχους με θραυστά αδρανή τιμολογούνται για την ίδια επιφάνεια με το άρθρο ΝΑΟΔΟ Ν\Γ02.1.001 της μελέτης. Εργασίες πέραν των ανωτέρω περιορισμών και έως συνολικής επιφάνειας 50 τ.μ. αποζημιώνονται με το άρθρο της Μελέτης Δ06 "Ασφατικές στρώσεις μεταβλητού πάχους επιμετρούμενες κατά βάρος" και τα αναγκαία λοιπά επίσημα άρθρα, ενώ οι επιφάνειες πέραν του ορίου αυτού θα κοστολογούνται με τα αντίστοιχα άρθρα ασφατικών που προβλέπονται στην παρούσα μελέτη.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται κάθε εργασία, υλικό ή μικροϋλικό που είναι απαραίτητα για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, περιλαμβανομένης της αξίας της κοπής του ασφαλοτάπητα με ασφαλτοκόπτη, καθώς και τα απαραίτητα μέτρα προστασίας, που λαμβάνονται πριν ή κατά τη διάρκεια

των εργασιών.

Τιμή ανά κ.μ. συμπυκνωμένου ασφαλτικού μίγματος, ανεξαρτήτως του τρόπου εκτέλεσης των εργασιών με ή χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων συμπεριλαμβανομένου της αξίας της ασφάλτου.

(1 m³)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 300,00
(Ολογράφως) : τριακόσια

A.T. : 25

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΑ78.97.001 Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης και της υπόβασής της, με έγχρωμους κυβόλιθους από σκυρόδεμα

Κωδικοί αναθεώρησης: 60% ΟΙΚ 7326
40% ΝΟΔΟ 2531

Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης και της υπόβασής της, με έγχρωμους κυβόλιθους από σκυρόδεμα, οποιουδήποτε σχεδίου και οποιουδήποτε πάχους, σύμφωνα με την εντολή της Υπηρεσίας και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00, τοποθετούμενων σε στρώση άμμου μέσου συμπιεσμένου πάχους 3 εκ.

Η εργασία περιλαμβάνει:

- Την επιμελή τομή της δαπεδόστρωσης στους αρμούς, με χρήση κατάλληλου κοπτικού μηχανήματος
- την απομάκρυνση των φθαρμένων υλικών δαπεδόστρωσης και τη διαλογή προς τυχόν επαναχρησιμοποίηση των κυβολίθων που είναι σε άρτια κατάσταση, μετά από έγκριση της Επίβλεψης
- Την εκσκαφή, απομάκρυνση και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση
- Την αποκατάσταση του χωματουργικού υποστρώματος, με την αναγκαία δόνηση, αν απαιτείται
- Τη σκυροδέτηση με σκυρόδεμα C12/15 και εφόσον απαιτείται κατά τις οδηγίες της επίβλεψης την τοποθέτηση δομικού πλέγματος
- Τη συμπλήρωση της δαπεδόστρωσης με κυβόλιθους, ίδιους με τους προϋπάρχοντες

Η τοποθέτηση των κυβολίθων θα γίνει πάνω σε στρώση από καθαρή άμμο λατομείου (ενισχυμένη με τσιμέντο (100 kg/m³).

Η στρώση αυτή αποτελείται από καθαρή άμμο, που να μην περιέχει προσμίξεις άλλων υλικών (άργιλο, χώμα). Η κοκκομετρική διαβάθμιση του υλικού να έχει μέγιστη διάμετρο 7 χιλ., τουλάχιστον το 80% του υλικού κάτω των 4 χιλ.

Σε καμιά περίπτωση οι κλίσεις δεν πρέπει να δημιουργηθούν έτσι που να αλλάζουν το πάχος της στρώσης άμμου.

Η τοποθέτηση και συμπίεση των κυβολίθων γίνεται με το χέρι τοποθετώντας τους με ή χωρίς αρμούς, σύμφωνα με την προϋπάρχουσα δαπεδόστρωση. Οι κυβόλιθοι τοποθετούνται, πριν από την συμπίεση, 2 εκ. ψηλότερα από την τελική στάθμη που προβλέπεται, ώστε μετά από την συμπίεση με χειροκίνητο δονητικό μηχανήμα να φθάσει στην επιθυμητή τελική στάθμη.

Το σφράγισμα αρμών γίνεται με στρώσεις λεπτής κοσκινισμένης άμμου, τουλάχιστον 1cm πάχους και με χρήση δονητικού μηχανήματος.

Μετά την απομάκρυνση του πλεονάζοντος υλικού, ο καθαρισμός γίνεται με διαβροχή νερού χωρίς πίεση και βούρτσα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται κάθε εργασία, υλικό ή μικροϋλικό που είναι απαραίτητα για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, καθώς και τα απαραίτητα μέτρα προστασίας, που λαμβάνονται πριν ή κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Αν στην περιοχή της επέμβασης υπάρχουν φρεάτια, η εργασία διευθετήσεώς της στάθμης τους, αποτιμάται με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου και η επιφάνειά τους αφαιρείται από την επιμέτρηση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 80,00
(Ολογράφως) : ογδόντα

A.T. : 26

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΑ78.97.002 Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης και της υπόβασής της, με τσιμεντόπλακες, οποιωνδήποτε διαστάσεων και οποιουδήποτε τύπου

Κωδικοί αναθεώρησης: 60% ΝΟΔΟ 2922
40% ΝΟΔΟ 2531

Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης και της υπόβασής της, με τσιμεντόπλακες οποιωνδήποτε διαστάσεων και οποιουδήποτε τύπου, σύμφωνα με την εντολή της Υπηρεσίας.

Η εργασία περιλαμβάνει:

- Την επιμελή τομή της δαπεδόστρωσης στους αρμούς, με χρήση κατάλληλου κοπτικού μηχανήματος
- την απομάκρυνση των φθαρμένων υλικών δαπεδόστρωσης και τη διαλογή προς τυχόν επαναχρησιμοποίηση των πλακών που είναι σε άρτια κατάσταση, μετά από έγκριση της Επίβλεψης
- Την εκσκαφή, απομάκρυνση και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση

- Την αποκατάσταση του χωματουργικού υποστρώματος, με την αναγκαία δόνηση, αν απαιτείται
 - Τη σκυροδέτηση της βάσης με σκυρόδεμα C12/15 και εφόσον απαιτείται κατά τις οδηγίες της επίβλεψης την τοποθέτηση δομικού πλέγματος
 - Τη συμπλήρωση της δαπεδόστρωσης με τσιμεντόπλακες, ίδιου τύπου με τις προϋπάρχουσες
 Ειδικότερα, η εργασία περιλαμβάνει την πλακόστρωση πεζοδρομίων, νησίδων, πεζοδρόμων, πλατειών, ραμπών ΑΜΕΑ, οδεύσεων τυφλών κλπ., ανεξαρτήτως σχεδίου, με αντιστοιχισμένες τσιμεντένιες πλάκες, κατά ΕΛΟΤ EN 1339 - ενδεικτικών διαστάσεων τσιμεντοπλακών 0,40X0,40 m. ή οποιωνδήποτε άλλων διαστάσεων και σχήματος, ανάλογα με την επιφάνεια που θα πλακοστρωθούν (απλές, μωσαϊκόπλακες, βοτσαλόπλακες, καλντερίμι κλπ) με επιφάνεια λεία, αδρή ή διαμορφωμένη με εγχαράξεις ώστε να δημιουργούνται τετράγωνα σχήματα (τακάκια) 4,5,8 ή 10cm με λευκή ψηφίδα τριμμένη, ή επιφανειακή στρώση από φυσικό βότσαλο ποταμού μεγέθους 6-8mm, με συνδετικό υλικό από τσιμέντο κοινό και άμμο πυριτική, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των αντιστοιχισμένων τσιμεντένιων πλακών, των υλικών στερέωσης, αρμολόγησης κλπ και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη τοποθέτησης των τσιμεντοπλακών, η δαπάνη ασβεστοτσιμεντοκονιάματος έδρασης πάχους 2,5 έως 3,0 εκ. αποτελούμενο από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 350 χγρ τσιμέντου ανά μ3, η δαπάνη αρμολόγησης με τσιμεντομαρμαροκονία από λευκό εγχώριο τσιμέντο με προσθήκη χρώματος αναλογίας 650 χγρ τσιμέντου ανά μ3 μαρμαροκονίας, η δαπάνη καθαρισμού των αρμών και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου.
 Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται κάθε εργασία, υλικό ή μικροϋλικό που είναι απαραίτητα για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, καθώς και τα απαραίτητα μέτρα προστασίας, που λαμβάνονται πριν ή κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Αν στην περιοχή της επέμβασης υπάρχουν φρεάτια, η εργασία διευθέτησής της στάθμης τους, αποτιμάται με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου και η επιφάνειά τους αφαιρείται από την επιμέτρηση.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 65,00

(Ολογράφως) : εξήντα πέντε

A.T. : 27

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΑ78.97.003 Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης και της υπόβασής της, με έγχρωμους κυβόλιθους από κυβόλιθους γνευσίου πετρώματος, πορφυρίτη ή μαρμάρου

**Κωδικοί αναθεώρησης: 60% ΟΙΚ 7452
40% ΝΟΔΟ 2531**

Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης και της υπόβασής της, με έγχρωμους κυβόλιθους από κυβόλιθους γνευσίου πετρώματος, πορφυρίτη ή μαρμάρου, οποιουδήποτε σχεδίου και οποιουδήποτε πάχους, σύμφωνα με την εντολή της Υπηρεσίας και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00, τοποθετούμενων σε στρώση άμμου μέσου συμπίεσμένου πάχους 3 εκ.

Η εργασία περιλαμβάνει:

- Την επιμελή τομή της δαπεδόστρωσης στους αρμούς, με χρήση κατάλληλου κοπτικού μηχανήματος
 - την απομάκρυνση των φθαρμένων υλικών δαπεδόστρωσης και τη διαλογή προς τυχόν επαναχρησιμοποίηση των κυβολίθων που είναι σε άρτια κατάσταση, μετά από έγκριση της Επίβλεψης
 - Την εκσκαφή, απομάκρυνση και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση
 - Την αποκατάσταση του χωματουργικού υποστρώματος, με την αναγκαία δόνηση, αν απαιτείται
 - Τη σκυροδέτηση με σκυρόδεμα C12/15 και εφόσον απαιτείται κατά τις οδηγίες της επίβλεψης την τοποθέτηση δομικού πλέγματος

- Τη συμπλήρωση της δαπεδόστρωσης με κυβόλιθους, ίδιους με τους προϋπάρχοντες
 Η τοποθέτηση των κυβολίθων γίνεται επί τσιμεντοκονιάματος των 450 kg, με την αντίστοιχη αρμολόγηση με τσιμεντοκονίαμα ή πάνω σε στρώση από καθαρή άμμο λατομείου (ενισχυμένη με τσιμέντο (100 kg/m3).

Η στρώση αυτή αποτελείται από καθαρή άμμο, που να μην περιέχει προσμίξεις άλλων υλικών (άργιλο, χώμα). Η κοκκομετρική διαβάθμιση του υλικού να έχει μέγιστη διάμετρο 7 χιλ., τουλάχιστον το 80% του υλικού κάτω των 4 χιλ.

Σε καμιά περίπτωση οι κλίσεις δεν πρέπει να δημιουργηθούν έτσι που να αλλάζουν το πάχος της στρώσης άμμου.

Η τοποθέτηση και συμπίεση των κυβολίθων γίνεται με το χέρι τοποθετώντας τους με ή χωρίς αρμούς, σύμφωνα με την προϋπάρχουσα δαπεδόστρωση. Οι κυβόλιθοι τοποθετούνται, πριν από την συμπίεση, 2 εκ. ψηλότερα από την τελική στάθμη που προβλέπεται, ώστε μετά από την συμπίεση με χειροκίνητο δονητικό μηχανήμα να φθάσει στην επιθυμητή τελική στάθμη.

Το σφράγισμα αρμών γίνεται με στρώσεις λεπτής κοσκινισμένης άμμου, τουλάχιστον 1cm πάχους και με χρήση δονητικού μηχανήματος.

Μετά την απομάκρυνση του πλεονάζοντος υλικού, ο καθαρισμός γίνεται με διαβροχή νερού χωρίς πίεση και βούρτσα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται κάθε εργασία, υλικό ή μικροϋλικό που είναι απαραίτητα για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, καθώς και τα απαραίτητα μέτρα προστασίας, που λαμβάνονται πριν ή κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Αν στην περιοχή της επέμβασης υπάρχουν φρεάτια, η εργασία διευθέτησής της στάθμης τους, αποτιμάται με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου και η επιφάνειά τους αφαιρείται από την

επιμέτρηση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 130,00

(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα

A.T. : 28

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΑ78.97.004 Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης και της υπόβασής της, με πλάκες μαρμάρου, οποιωνδήποτε διαστάσεων, και οποιουδήποτε τύπου και πάχους

Κωδικοί αναθεώρησης: 60% ΟΙΚ 7461
40% ΝΟΔΟ 2531

Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης και της υπόβασής της, με πλάκες μαρμάρου οποιωνδήποτε διαστάσεων και οποιουδήποτε τύπου και πάχους, σύμφωνα με την εντολή της Υπηρεσίας.

Η εργασία περιλαμβάνει:

- Την επιμελή τομή της δαπεδόστρωσης στους αρμούς, με χρήση κατάλληλου κοπτικού μηχανήματος
- την απομάκρυνση των φθαρμένων υλικών δαπεδόστρωσης και τη διαλογή προς τυχόν επαναχρησιμοποίηση των πλακών που είναι σε άρτια κατάσταση, μετά από έγκριση της Επίβλεψης
- Την εκσκαφή, απομάκρυνση και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση
- Την αποκατάσταση του χωματοургικού υποστρώματος, με την αναγκαία δόνηση, αν απαιτείται
- Τη σκυροδέτηση της βάσης με σκυρόδεμα C12/15 και εφόσον απαιτείται κατά τις οδηγίες της επίβλεψης την τοποθέτηση δομικού πλέγματος
- Τη συμπλήρωση της δαπεδόστρωσης με πλάκες, ίδιου τύπου με τις προϋπάρχουσες, ορθογωνισμένες, λείες, χτενιστές ή κτυπητές, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των αντιολισθηρών μαρμάρινων πλακών, των υλικών στερέωσης, αρμολόγησης κλπ και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη τοποθέτησης των τσιμεντοπλακών, η δαπάνη ασβεστοτσιμεντοκονιάματος έδρασης πάχους 2,5 έως 3,0 εκ. αποτελούμενο από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 350 χγρ τσιμέντου ανά μ³, η δαπάνη αρμολόγησης με τσιμεντομαρμαροκονία από λευκό εγχώριο τσιμέντο αναλογίας 650 χγρ τσιμέντου ανά μ³ μαρμαροκονίας, η δαπάνη καθαρισμού των αρμών και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται κάθε εργασία, υλικό ή μικροϋλικό που είναι απαραίτητα για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, καθώς και τα απαραίτητα μέτρα προστασίας, που λαμβάνονται πριν ή κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Αν στην περιοχή της επέμβασης υπάρχουν φρεάτια, η εργασία διευθέτησής της στάθμης τους, αποτιμάται με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου και η επιφάνειά τους αφαιρείται από την επιμέτρηση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 160,00

(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα

A.T. : 29

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΑ78.97.005 Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης και της υπόβασής της, με πλάκες Καρύστου ή Πηλίου, οποιωνδήποτε διαστάσεων, και οποιουδήποτε τύπου και πάχους

Κωδικοί αναθεώρησης: 60% ΟΙΚ 7311
40% ΝΟΔΟ 2531

Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης και της υπόβασής της, με πλάκες Καρύστου ή Πηλίου, οποιωνδήποτε διαστάσεων και οποιουδήποτε τύπου και πάχους, σύμφωνα με την εντολή της Υπηρεσίας.

Η εργασία περιλαμβάνει:

- Την επιμελή τομή της δαπεδόστρωσης στους αρμούς, με χρήση κατάλληλου κοπτικού μηχανήματος
- την απομάκρυνση των φθαρμένων υλικών δαπεδόστρωσης και τη διαλογή προς τυχόν επαναχρησιμοποίηση των πλακών που είναι σε άρτια κατάσταση, μετά από έγκριση της Επίβλεψης
- Την εκσκαφή, απομάκρυνση και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση
- Την αποκατάσταση του χωματοургικού υποστρώματος, με την αναγκαία δόνηση, αν απαιτείται
- Τη σκυροδέτηση της βάσης με σκυρόδεμα C12/15 και εφόσον απαιτείται κατά τις οδηγίες της επίβλεψης την τοποθέτηση δομικού πλέγματος
- Τη συμπλήρωση της δαπεδόστρωσης με πλάκες, ίδιου τύπου με τις προϋπάρχουσες, ορθογωνισμένες ή μη, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των σχιστολιθικών ορθογωνικών πλακών Καρύστου ή Πηλίου ή οποιασδήποτε άλλης σχιστολιθικής πλάκας, όμοιας με την ήδη υφιστάμενη, των υλικών στερέωσης, αρμολόγησης κλπ και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη τοποθέτησης των πλακών, η δαπάνη ασβεστοτσιμεντοκονιάματος έδρασης πάχους 2,0

έως 3,0 εκ. αποτελούμενο από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 350 χγρ τσιμέντου ανά μ3, η δαπάνη αρμολόγησης δια τσιμεντοκονιάματος των 450kg, η δαπάνη καθαρισμού των αρμών και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται κάθε εργασία, υλικό ή μικροϋλικό που είναι απαραίτητα για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, καθώς και τα απαραίτητα μέτρα προστασίας, που λαμβάνονται πριν ή κατά τη διάρκεια των εργασιών. Αν στην περιοχή της επέμβασης υπάρχουν φρεάτια, η εργασία διευθέτησής της στάθμης τους, αποτιμάται με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου και η επιφάνειά τους αφαιρείται από την επιμέτρηση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 97,00

(Ολογράφως): ενενήντα επτά

A.T. : 30

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΑ78.97.006 Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης χωρίς την υπόβασής της, με έγχρωμους κυβόλιθους από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326

Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης χωρίς την υπόβασής της, με έγχρωμους κυβόλιθους από σκυρόδεμα, οποιουδήποτε σχεδίου και οποιουδήποτε πάχους, σύμφωνα με την εντολή της Υπηρεσίας και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00, τοποθετούμενων σε στρώση άμμου μέσου συμπιεσμένου πάχους 3 εκ.

Η εργασία περιλαμβάνει:

- Την επιμελή τομή της δαπεδόστρωσης στους αρμούς, με χρήση κατάλληλου κοπτικού μηχανήματος
- την απομάκρυνση των φθαρμένων υλικών δαπεδόστρωσης και τη διαλογή προς τυχόν επαναχρησιμοποίηση των κυβολίθων που είναι σε άρτια κατάσταση, μετά από έγκριση της Επίβλεψης
- Τη συμπλήρωση της δαπεδόστρωσης με κυβόλιθους, ίδιους με τους προϋπάρχοντες
- Η τοποθέτηση των κυβολίθων θα γίνει πάνω σε στρώση από καθαρή άμμο λατομείου (ενισχυμένη με τσιμέντο (100 kg/m³).

Η στρώση αυτή αποτελείται από καθαρή άμμο, που να μην περιέχει προσμίξεις άλλων υλικών (άργιλο, χώμα). Η κοκκομετρική διαβάθμιση του υλικού να έχει μέγιστη διάμετρο 7 χιλ., τουλάχιστον το 80% του υλικού κάτω των 4 χιλ.

Σε καμία περίπτωση οι κλίσεις δεν πρέπει να δημιουργηθούν έτσι που να αλλάζουν το πάχος της στρώσης άμμου.

Η τοποθέτηση και συμπίεση των κυβολίθων γίνεται με το χέρι τοποθετώντας τους με ή χωρίς αρμούς, σύμφωνα με την προϋπάρχουσα δαπεδόστρωση. Οι κυβόλιθοι τοποθετούνται, πριν από την συμπίεση, 2 εκ. ψηλότερα από την τελική στάθμη που προβλέπεται, ώστε μετά από την συμπίεση με χειροκίνητο δονητικό μηχάνημα να φθάσει στην επιθυμητή τελική στάθμη.

Το σφράγισμα αρμών γίνεται με στρώσεις λεπτής κοσκινισμένης άμμου, τουλάχιστον 1cm πάχους και με χρήση δονητικού μηχανήματος.

Μετά την απομάκρυνση του πλεονάζοντος υλικού, ο καθαρισμός γίνεται με διαβροχή νερού χωρίς πίεση και βούρτσα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται κάθε εργασία, υλικό ή μικροϋλικό που είναι απαραίτητα για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, καθώς και τα απαραίτητα μέτρα προστασίας, που λαμβάνονται πριν ή κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Αν στην περιοχή της επέμβασης υπάρχουν φρεάτια, η εργασία διευθέτησής της στάθμης τους, αποτιμάται με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου και η επιφάνειά τους αφαιρείται από την επιμέτρηση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 55,00

(Ολογράφως): πενήντα πέντε

A.T. : 31

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΑ78.97.007 Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης χωρίς την υπόβασής της, με τσιμεντόπλακες, οποιωνδήποτε διαστάσεων και οποιουδήποτε τύπου

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2922

Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης χωρίς την υπόβασής της, με τσιμεντόπλακες οποιωνδήποτε διαστάσεων και οποιουδήποτε τύπου, σύμφωνα με την εντολή της Υπηρεσίας.

Η εργασία περιλαμβάνει:

- Την επιμελή τομή της δαπεδόστρωσης στους αρμούς, με χρήση κατάλληλου κοπτικού μηχανήματος
 - την απομάκρυνση των φθαρμένων υλικών δαπεδόστρωσης και τη διαλογή προς τυχόν επαναχρησιμοποίηση των πλακών που είναι σε άρτια κατάσταση, μετά από έγκριση της Επίβλεψης
 - Τη συμπλήρωση της δαπεδόστρωσης με τσιμεντόπλακες, ίδιου τύπου με τις προϋπάρχουσες
- Ειδικότερα, η εργασία περιλαμβάνει την πλακόστρωση πεζοδρομίων, νησίδων, πεζοδρόμων, πλατειών,

ραμπών ΑΜΕΑ, οδεύσεων τυφλών κλπ., ανεξαρτήτως σχεδίου, με αντιστοιχισμένες τσιμεντένιες πλάκες, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1339 – ενδεικτικών διαστάσεων τσιμεντοπλακών 0,40X0,40 m. ή οποιωνδήποτε άλλων διαστάσεων και σχήματος, ανάλογα με την επιφάνεια που θα πλακοστρωθούν (απλές, μωσαϊκόπλακες, βοτσαλόπλακες, καλντερίμι κλπ) με επιφάνεια λεία, αδρή ή διαμορφωμένη με εγχαράξεις ώστε να δημιουργούνται τετράγωνα σχήματα (τακάκια) 4,5,8 ή 10cm με λευκή ψηφίδα τριμμένη, ή επιφανειακή στρώση από φυσικό βότσαλο ποταμού μεγέθους 6-8mm, με συνδετικό υλικό από τσιμέντο κοινό και άμμο πυριτική, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των αντιστοιχισμένων τσιμεντένιων πλακών, των υλικών στερέωσης, αρμολόγησης κλπ και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη τοποθέτησης των τσιμεντοπλακών, η δαπάνη ασβεστοτσιμεντοκονιάματος έδρασης πάχους 2,5 έως 3,0 εκ. αποτελούμενο από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 350 χγρ τσιμέντου ανά μ3, η δαπάνη αρμολόγησης με τσιμεντομαρμαροκονία από λευκό εγχώριο τσιμέντο με προσθήκη χρώματος αναλογίας 650 χγρ τσιμέντου ανά μ3 μαρμαροκονίας, η δαπάνη καθαρισμού των αρμών και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται κάθε εργασία, υλικό ή μικροϋλικό που είναι απαραίτητα για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, καθώς και τα απαραίτητα μέτρα προστασίας, που λαμβάνονται πριν ή κατά τη διάρκεια των εργασιών. Αν στην περιοχή της επέμβασης υπάρχουν φρεάτια, η εργασία διευθέτησής της στάθμης τους, αποτιμάται με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου και η επιφάνειά τους αφαιρείται από την επιμέτρηση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

45,00
σαράντα πέντε

Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00
(Ολογράφως): σαράντα πέντε

A.T. : 32

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΑ78.97.008 Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης χωρίς την υπόβασής της, με έγχρωμους κυβόλιθους από κυβόλιθους γνευσίου πετρώματος, πορφυρίτη ή μαρμάρου

Κωδικοί αναθεώρησης: 60% ΟΙΚ 7452
40% ΝΟΔΟ 2531

Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης χωρίς την υπόβασής της, με έγχρωμους κυβόλιθους από κυβόλιθους γνευσίου πετρώματος, πορφυρίτη ή μαρμάρου, οποιουδήποτε σχεδίου και οποιουδήποτε πάχους, σύμφωνα με την εντολή της Υπηρεσίας και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00, τοποθετούμενων σε στρώση άμμου μέσου συμπίεσμένου πάχους 3 εκ.

Η εργασία περιλαμβάνει:

- Την επιμελή τομή της δαπεδόστρωσης στους αρμούς, με χρήση κατάλληλου κοπτικού μηχανήματος
- την απομάκρυνση των φθαρμένων υλικών δαπεδόστρωσης και τη διαλογή προς τυχόν επαναχρησιμοποίηση των κυβολίθων που είναι σε άρτια κατάσταση, μετά από έγκριση της Επίβλεψης
- Τη συμπλήρωση της δαπεδόστρωσης με κυβόλιθους, ίδιους με τους προϋπάρχοντες

Η τοποθέτηση των κυβολίθων γίνεται επί τσιμεντοκονιάματος των 450 kg, με την αντίστοιχη αρμολόγηση με τσιμεντοκονίαμα ή πάνω σε στρώση από καθαρή άμμο λατομείου (ενισχυμένη με τσιμέντο (100 kg/m³).

Η στρώση αυτή αποτελείται από καθαρή άμμο, που να μην περιέχει προσμίξεις άλλων υλικών (άργιλο, χάμα). Η κοκκομετρική διαβάθμιση του υλικού να έχει μέγιστη διάμετρο 7 χιλ., τουλάχιστον το 80% του υλικού κάτω των 4 χιλ.

Σε καμιά περίπτωση οι κλίσεις δεν πρέπει να δημιουργηθούν έτσι που να αλλάζουν το πάχος της στρώσης άμμου.

Η τοποθέτηση και συμπίεση των κυβολίθων γίνεται με το χέρι τοποθετώντας τους με ή χωρίς αρμούς, σύμφωνα με την προϋπάρχουσα δαπεδόστρωση. Οι κυβόλιθοι τοποθετούνται, πριν από την συμπίεση, 2 εκ. ψηλότερα από την τελική στάθμη που προβλέπεται, ώστε μετά από την συμπίεση με χειροκίνητο δονητικό μηχάνημα να φθάσει στην επιθυμητή τελική στάθμη.

Το σφράγισμα αρμών γίνεται με στρώσεις λεπτής κοσκινισμένης άμμου, τουλάχιστον 1cm πάχους και με χρήση δονητικού μηχανήματος.

Μετά την απομάκρυνση του πλεονάζοντος υλικού, ο καθαρισμός γίνεται με διαβροχή νερού χωρίς πίεση και βούρτσα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται κάθε εργασία, υλικό ή μικροϋλικό που είναι απαραίτητα για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, καθώς και τα απαραίτητα μέτρα προστασίας, που λαμβάνονται πριν ή κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Αν στην περιοχή της επέμβασης υπάρχουν φρεάτια, η εργασία διευθέτησής της στάθμης τους, αποτιμάται με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου και η επιφάνειά τους αφαιρείται από την επιμέτρηση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 98,00
(Ολογράφως) : ενενήντα οκτώ

A.T. : 33

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΑ78.97.009 Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης χωρίς την υπόβασής της, με πλάκες μαρμάρου, οποιωνδήποτε διαστάσεων, και οποιουδήποτε τύπου και πάχους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7461

Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης χωρίς την υπόβασή της, με πλάκες μαρμάρου οποιωνδήποτε διαστάσεων και οποιουδήποτε τύπου και πάχους, σύμφωνα με την εντολή της Υπηρεσίας.

Η εργασία περιλαμβάνει:

- Την επιμελή τομή της δαπεδόστρωσης στους αρμούς, με χρήση κατάλληλου κοπτικού μηχανήματος
- την απομάκρυνση των φθαρμένων υλικών δαπεδόστρωσης και τη διαλογή προς τυχόν επαναχρησιμοποίηση των πλακών που είναι σε άρτια κατάσταση, μετά από έγκριση της Επίβλεψης
- Τη συμπλήρωση της δαπεδόστρωσης με πλάκες, ίδιου τύπου με τις προϋπάρχουσες, ορθογωνισμένες, λείες, χτενιστές ή κτυπητές, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των αντιστοιχισμένων μαρμαρινών πλακών, των υλικών στερέωσης, αρμολόγησης κλπ και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη τοποθέτησης των τσιμεντοπλακών, η δαπάνη ασβεστοτσιμεντοκονιάματος έδρασης πάχους 2,5 έως 3,0 εκ. αποτελούμενο από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 350 χγρ τσιμέντου ανά μ3, η δαπάνη αρμολόγησης με τσιμεντομαρμαροκονία από λευκό εγχώριο τσιμέντο αναλογίας 650 χγρ τσιμέντου ανά μ3 μαρμαροκονίας, η δαπάνη καθαρισμού των αρμών και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται κάθε εργασία, υλικό ή μικροϋλικό που είναι απαραίτητα για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, καθώς και τα απαραίτητα μέτρα προστασίας, που λαμβάνονται πριν ή κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Αν στην περιοχή της επέμβασης υπάρχουν φρεάτια, η εργασία διευθέτησής της στάθμης τους, αποτιμάται με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου και η επιφάνειά τους αφαιρείται από την επιμέτρηση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 120,00
(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι

A.T. : 34

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΑ78.97.010 Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης χωρίς την υπόβασή της, με πλάκες Καρύστου ή Πηλίου, οποιωνδήποτε διαστάσεων, και οποιουδήποτε τύπου και πάχους

**Κωδικοί αναθεώρησης: 60% ΟΙΚ 7311
40% ΝΟΔΟ 2531**

Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης χωρίς την υπόβασή της, με πλάκες Καρύστου ή Πηλίου, οποιωνδήποτε διαστάσεων και οποιουδήποτε τύπου και πάχους, σύμφωνα με την εντολή της Υπηρεσίας.

Η εργασία περιλαμβάνει:

- Την επιμελή τομή της δαπεδόστρωσης στους αρμούς, με χρήση κατάλληλου κοπτικού μηχανήματος
- την απομάκρυνση των φθαρμένων υλικών δαπεδόστρωσης και τη διαλογή προς τυχόν επαναχρησιμοποίηση των πλακών που είναι σε άρτια κατάσταση, μετά από έγκριση της Επίβλεψης
- Τη συμπλήρωση της δαπεδόστρωσης με πλάκες, ίδιου τύπου με τις προϋπάρχουσες, ορθογωνισμένες ή μη, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των σχιστολιθικών ορθογωνικών πλακών Καρύστου ή Πηλίου ή οποιασδήποτε άλλης σχιστολιθικής πλάκας, όμοιας με την ήδη υφιστάμενη, των υλικών στερέωσης, αρμολόγησης κλπ και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη τοποθέτησης των πλακών, η δαπάνη ασβεστοτσιμεντοκονιάματος έδρασης πάχους 2,0 έως 3,0 εκ. αποτελούμενο από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 350 χγρ τσιμέντου ανά μ3, η δαπάνη αρμολόγησης δια τσιμεντοκονιάματος των 450kg, η δαπάνη καθαρισμού των αρμών και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται κάθε εργασία, υλικό ή μικροϋλικό που είναι απαραίτητα για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, καθώς και τα απαραίτητα μέτρα προστασίας, που λαμβάνονται πριν ή κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Αν στην περιοχή της επέμβασης υπάρχουν φρεάτια, η εργασία διευθέτησής της στάθμης τους, αποτιμάται με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου και η επιφάνειά τους αφαιρείται από την επιμέτρηση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 70,00
(Ολογράφως) : εβδομήντα

A.T. : 35

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν14.05.1.1 Αποξήλωση μεμονωμένων πρόχυτων ή μη κρασπέδων

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6808

Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μή, με χρήση αεροσφυρών ή οποιουδήποτε άλλου μέσου ή δια χειρός, με την φόρτωση και την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση. Το άρθρο αυτό έχει χρήση μόνο σε περιπτώσεις μεμονωμένων αποξηλώσεων κρασπέδων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,84
(Ολογράφως) : τρία και ογδόντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 36

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 4.13 Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6082.1

Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και στάθμη από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των κάθε είδους απαιτούμενων ικριωμάτων και αντιστηρίξεων για την εξασφάλιση παρακείμενων κατασκευών, με την φόρτωση των προϊόντων καθαίρεσης και την μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου καθαιρουμένης κατασκευής, με βάση αναλυτική επιμέτρηση.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,92
(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και ενενήντα δύο λεπτά

A.T. : 37

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.15.01 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226

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

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

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 55,92
(Ολογράφως) : πενήντα πέντε και ενενήντα δύο λεπτά

A.T. : 38

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β51 Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2921

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

αποκλειομένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,80

(Ολογράφως): οκτώ και ογδόντα λεπτά

A.T. : 39

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΒ51.001 Κράσπεδα 0.15x0,30m από μάρμαρο προέλευσης Καβάλας με τη βάση τους και το στερεό εγκιβωτισμού

Κωδικοί αναθεώρησης: 50% ΝΟΔΟ 2921
50% ΟΙΚ 7551

Για την πλήρη τοποθέτηση κρασπέδων από μάρμαρο ημίλευκο προέλευσης Καβάλας, διατομής 0.15X0.30 μ. με απότμηση, προς κατασκευή κρασπέδων, νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα προσκομίζονται επί τόπου του έργου έτοιμα προς τοποθέτηση, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-01-00.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη για την τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 μ. με λεία επιφάνεια και ελαφρώς κυρπητό το άνω μέρος, η δαπάνη τέλει στερήωσης των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά ενός συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10X0,20μ από σκυρόδεμα κατηγορίας C 12/15, η δαπάνη εγκιβωτισμού τους με C 12/15, η δαπάνη κατασκευής της βάσης έδρασής τους διατομής 0.15x0.35μ, η δαπάνη αρμολογήματος με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 χγρ τσιμέντου ανά μ³ άμμου καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών, που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου

Ευρώ (Αριθμητικά): 54,00

(Ολογράφως): πενήντα τέσσερα

A.T. : 40

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.05.04 Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΕ), με την διάστρωση και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών. Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάση από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m³ σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με τη τιμή του άρθρου 32.02.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 95,00
(Ολογράφως) : ενενήντα πέντε

A.T. : 41

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.07

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3216

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",
01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",
01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

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

α.Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

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

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

β.Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πηξέως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.

γ.Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ.Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε.Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

Ευρώ (Αριθμητικά): 100,00
(Ολογράφως): εκατό

A.T. : 42

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.02 Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3811

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβადού μέχρι 0,30 m² κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,00
(Ολογράφως): είκοσι

A.T. : 43

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.03 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 14,00
(Ολογράφως): δεκατέσσερα

A.T. : 44

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

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

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

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετρείται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

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

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

	Πεδίο εφαρμογής						
Ονομ. διάμετρος (mm)	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα		Ονομ. διατομή (mm2)	Ονομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
5,0		ν		ν		19,6	0,154
5,5		ν		ν		23,8	0,187
6,0	ν	ν	ν	ν	ν	28,3	0,222
6,5		ν		ν		33,2	0,260
7,0		ν		ν		38,5	0,302
7,5		ν		ν		44,2	0,347
8,0	ν	ν	ν	ν	ν	50,3	0,395
10,0	ν		ν		ν	78,5	0,617
12,0	ν		ν		ν	113	0,888
14,0	ν		ν		ν	154	1,21
16,0	ν		ν		ν	201	1,58
18,0	ν					254	2,00
20,0	ν					314	2,47
22,0	ν					380	2,98
25,0	ν					491	3,85
28,0	ν					616	4,83
32,0	ν					804	6,31
40,0	ν					1257	9,86

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

Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ

Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών. Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλλες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).

Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,95

(Ολογράφως): ενενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 45

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.03

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C

Κωδικός αναθέωσης:

ΟΙΚ 3873

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

την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

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

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετρώνται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

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

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

	Πεδίο εφαρμογής						
Ονομ. διάμετρος (mm)	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα		Ονομ. διατομή (mm2)	Ονομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
5,0		ν		ν		19,6	0,154
5,5		ν		ν		23,8	0,187
6,0	ν	ν	ν	ν	ν	28,3	0,222
6,5		ν		ν		33,2	0,260
7,0		ν		ν		38,5	0,302
7,5		ν		ν		44,2	0,347
8,0	ν	ν	ν	ν	ν	50,3	0,395
10,0	ν		ν		ν	78,5	0,617
12,0	ν		ν		ν	113	0,888
14,0	ν		ν		ν	154	1,21
16,0	ν		ν		ν	201	1,58
18,0	ν					254	2,00
20,0	ν					314	2,47
22,0	ν					380	2,98
25,0	ν					491	3,85
28,0	ν					616	4,83
32,0	ν					804	6,31
40,0	ν					1257	9,86

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα: Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ.

Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών. Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Η τοποθέτηση υποστηρίγματα (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).

Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.

Δομικά πλέγματα B500C.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,90
(Ολογράφως) : ενενήντα λεπτά

A.T. : 46

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8063 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορρόη) ορθογωνικής διατομής 6 X 10 cm από σκληρό Ρ.Υ.Σ.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορρόη) ορθογωνικής διατομής 6 X 10 cm από σκληρό Ρ.Υ.Σ. πιέσεως λειτουργίας διά 20 C μέχρι 4 atn μεγάλης μηχανικής και χημικής αντοχής συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεων, στερεώσεως κλπ ως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως (1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,51
(Ολογράφως) : δέκα και πενήντα ένα λεπτά

A.T. : 47

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.5.1 Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 15 mm πάχους τοιχώματος 0,75 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0,75 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, τρύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως (1 m)

8041. 5. 1 Εξωτ. Διαμέτρου 15 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,08
(Ολογράφως) : επτά και οκτώ λεπτά

A.T. : 48

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.6.1 Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 18 mm πάχους τοιχώματος 0,80 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0,80 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, τρύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως (1 m)

8041. 6. 1 Εξωτ. Διαμέτρου 18 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,68
(Ολογράφως) : οκτώ και εξήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 49

Άρθρο : ΑΤΗΕ 9316.5 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ διαμέτρου 2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου βαρέως τύπου σε οποιαδήποτε θέση με τα ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά (στηρίγματα κλπ) που απαιτούνται (1 m)

9316. 6 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος βαρέως τύπου διαμέτρου 2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,34
(Ολογράφως) : είκοσι δύο και τριάντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 50**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ν1Ε16.13.3 Φρεάτια ελέγχου υδρορροών, από πολυπροπυλένιο, ύψους 20 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7244

Φρεάτια ελέγχου υδρορροών, από πολυπροπυλένιο, πλήρως εγκατεστημένα.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια και η μεταφορά επί τόπου των φρεατίων ελέγχου και των απαιτούμενων εξαρτημάτων τους για τη σύνδεση με τις υδρορρόες.
- Η τοποθέτηση και σύνδεση, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.
- Οι δαπάνες του απαιτούμενου προσωπικού και εξοπλισμού.

Διάτρητα φρεάτια ελέγχου υδρορροών από πολυπροπυλένιο, ύψους 20 cm

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 103,00**(Ολογράφως) : εκατόν τρία****A.T. : 51****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β49 Χυτοσίδηρά καλύμματα φρεατίων, σχάρες υπονόμων**

Κωδικός αναθεώρησης: 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.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,35**(Ολογράφως) : ένα και τριάντα πέντε λεπτά****A.T. : 52****Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 11.01.02 Καλύμματα φρεατίων Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752

Καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 124, με σήμανση CE, της κατηγορίας φέρουσας ικανότητας D που προβλέπεται από την μελέτη (ανάλογα την θέση τοποθέτησης).

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του καλύματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα.

Καλύματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron).

Επιμέτρηση με βάση τους πίνακες του προμηθευτή (σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση)

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) καλύματος και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης, ανεξαρτήτως της φέρουσας ικανότητας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,80
(Ολογράφως) : δύο και ογδόντα λεπτά

A.T. : 53

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 11.02.03 Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, τυποποιημένες, ηλεκτροπρεσσαριστές, γαλβανισμένες
Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής, με το αντίστοιχο πλαίσιο έδρασης, πλήρως τοποθετημένες, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

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

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

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

Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, τυπο/οιημένες, ηλεκτροπρεσσαριστές, γαλβανισμένες.
 Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, χαλύβδινες, γαλβανισμένες ηλεκτροπρεσσαριστές, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-03 "Εσχάρες υδροσυλλογής χαλύβδινες ηλεκτροπρεσσαριστές"

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,00
(Ολογράφως) : τρία

A.T. : 54

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.13.01.05 Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U Ονομαστικής πίεσης 6 at Ονομαστικής διαμέτρου D110 mm
Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).

β. Οι πλάγιες μεταφορές στο εργοτάξιο, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.

γ. Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σήμανσεως υπογείων δικτύων"

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και

έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία:

Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U,
ονομαστικής πίεσης 6 at , ονομαστικής διαμέτρου D 110 mm.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,50

(Ολογράφως) : πέντε και πενήντα λεπτά

A.T. : 55

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β85

Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου επί ανακατασκευαζόμενου πεζοδρομίου

Κωδικός αναθεώρησης:

ΝΟΔΟ 2548

Αποξήλωση πλαισίου έδρασης καλύμματος υφιστάμενου φρεατίου με προσοχή ώστε να μην προσκληθούν ζημιές, προσαρμογή της στάθμης των τοιχωμάτων του φρεατίου με αποξήλωση ή εφαρμογή στρώσεως ισχυρού τσιμεντοκονιαμάτος, πάκτωση του πλαισίου έδρασης στην απαιτούμενη στάθμη με ακρίβεια 5 mm και επιμελής αρμολόγηση με την περιβάλλουσα νέα πλακόστρωση. Οι τσιμεντοκονίες τελικής διαμόρφωσης γύρω από το πλαίσιο έδρασης θα παρασκευάζονται με άμμο θαλάσσης για την αποφυγή ρηγματώσεων, ή, εναλλακτικά, θα εφαρμόζονται εποξειδικά κονιάματα.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνονται η αντικατάσταση του καλύμματος και του πλαισίου έδρασής του. Τυχόν απαιτούμενα νέα χυτοσιδηρά καλύμματα, θα επιμετρώνται ιδιαιτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως αποπερατωμένης εργασίας (τεμ), για φρεάτια επιφάνειας καλύμματος έως 0,50 m². Για μεγαλύτερα φρεάτια η τιμή θα αναπροσαρμόζεται με πολλαπλασιασμό επί τον συντελεστή E / 0,50, όπου E είναι η επιφάνεια του φρεατίου βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του καλύμματος.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 36,80

(Ολογράφως) : τριάντα έξι και ογδόντα λεπτά

A.T. : 56

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΒ85.1.1

Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου υπονόμου ή άλλου μεγάλου φρεατίου επί οδοστρώματος

Κωδικός αναθεώρησης:

ΝΟΔΟ 2548

Αποξήλωση πλαισίου έδρασης καλύμματος υφιστάμενου φρεατίου υπονόμου ή άλλου μεγάλου φρεατίου επί οδοστρώματος, με προσοχή ώστε να μην προσκληθούν ζημιές, προσαρμογή της στάθμης των τοιχωμάτων του φρεατίου με αποξήλωση ή εφαρμογή στρώσεως ισχυρού τσιμεντοκονιαμάτος, πάκτωση του πλαισίου έδρασης στην απαιτούμενη στάθμη με ακρίβεια 5 mm .

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνονται η αντικατάσταση του καλύμματος και του πλαισίου έδρασής του. Τυχόν απαιτούμενα νέα χυτοσιδηρά καλύμματα, θα επιμετρώνται ιδιαιτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως αποπερατωμένης εργασίας (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 80,00

(Ολογράφως) : ογδόντα

A.T. : 57

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.10

Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 7725

Υδροχρωματισμοί με τσιμεντόχρωμα επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντο-κονιάματος, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις μέχρι να επιτευχθεί τέλεια ομοιοχρωμία και συνολικό πάχος ξηρού υμένα 125 μικρά. Υλικά πάσης φύσεως και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,50

(Ολογράφως) : τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 58**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.65.02 Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων για μεταλλικά κιγκλιδώματα****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275**

Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρησίμων υλικών.

Για μεταλλικά κιγκλιδώματα.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,30**(Ολογράφως) : τριάντα λεπτά****A.T. : 59****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.55 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755**

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

Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και συμριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,00**(Ολογράφως) : έξι****A.T. : 60****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΕ04.2.1 Σιδηρά κιγκλιδώματα****Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2652**

Σιδηρά κιγκλιδώματα από μορφοσίδηρο και ελάσματα ποιότητας S235J κατά ΕΛΟΤ EN 10025-1 ή χαλυβδοσωλήνες μαύρες πάχους τουλάχιστον 3mm διαφόρων διατομών, 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 1/2, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 8504-1 και αντισκωριακή προστασία με δύο στρώσεις βαφής βάσεως ψευδαργύρου, πάχους ξηρού υμένα (εκάστης) 25 5 μm
- 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 επί τόπου ηλεκτροσυγκόλληση
- η τελική βαφή των στοιχείων του κιγκλιδώματος με δύο στρώσεις μίνιον και με ελαιοχρώμα αλκυδικής σιλικόνης σε δύο στρώσεις συνολικού πάχους ξηρού υμένα 125 μm

Τιμή ανά χιλιόγραμμα τοποθετημένου σιδηρού κιγκλιδώματος.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,00**(Ολογράφως) : έξι****A.T. : 61****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΙ64.16.02 Προστατευτικά εμπόδια τύπου "Π" από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους, Φ 1 1/2 "****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6417**

Κατασκευή μεταφορά και τοποθέτηση προστατευτικού εμποδίου από σιδηροσωλήνες Φ1,5''

γαλβανισμένους εν θερμώ, μήκους

1.50m και καθαρού ύψους 80cm, με στρογγυλεμένες ακμές σε μορφή "Π", με ενδιάμεσα δύο οριζόντια στοιχεία από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα Φ0.8" και στο κάτω μέρος (σε απόσταση 10 cm από το δάπεδο) οριζόντιο στοιχείο από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα Φ1.0", με όλα τα ειδικά τεμάχια, την απαιτούμενη ηλεκτροσυγκόλληση και γενικά σιδηροσωλήνες, ειδικά τεμάχια, αντισκωριακή επίστρωση με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης και τελικού χρωματισμού (συμπεριλαμβανομένων των υλικών βαφής).

Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση με πάκτωση επί ετοιμού δαπέδου, σε βάθος 15cm.

Τιμή ανά τεμάχιο.

Ευρώ (Αριθμητικά): 130,00

(Ολογράφως): εκατόν τριάντα

A.T. : 62

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΕ4.1.01 Μεταλλικά κολωνάκια (bollards) κυκλικής διατομής 15 cm x 80 cm ύψος

Κωδικός αναθέωσης: ΟΔΟ 2653

Προστατευτικά κολωνάκια χρησιμοποιούμενα ως εμπόδια επί των πεζοδρομίων bollards, ενδεικτικής περιγραφής:

Διαστάσεις: 15 κυκλική διατομή x80 (ύψος) cm, πάκτωση: 20 cm, βάρος: περίπου 15-20kg, χυτοσιδηρά ή χαλύβδινα.

Φινίρισμα: Τα κολωνάκια έχουν δύο στρώσεις αντισκωριακής βαφής σε χρώμα της επιλογής της επίβλεψης. Διαθέτουν ανακλαστική ταινία κίτρινου χρώματος.

Περιγραφή Κεφαλής: Φέρει στο επάνω μέρος δύο εγκοπές και μία αυλάκωση ύψους 55mm.

Για την προμήθεια και την εργασία (εκσκαφή/ διάνοιξη οπών, πάκτωση, στερέωση, - με την αξία του σκυροδέματος, αποκατάσταση δαπέδου).

Για την πλήρη τοποθέτηση επί των πεζοδρομίων για 1 τεμ.

Ύψος μεικτό: 100 cm

Ύψος Καθαρό: 80 cm

Πάκτωση: 20 cm

Βάρος: 15-20kg

Πάχος μετάλλου: ~10 mm

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως τοποθετημένο και στερεωμένο

Ευρώ (Αριθμητικά): 90,00

(Ολογράφως): ενενήντα

A.T. : 63

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 16.06.01.01 Επισκευή μετώπης και πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Τ (πλευρικού ανοίγματος) Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος έως 35 cm. Για το πρώτο πλευρικό άνοιγμα του φρεατίου.

Κωδικοί αναθέωσης: 50% ΥΔΡ 6327

50% ΥΔΡ 6301

Εργασίες επισκευής της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Γ (πλευρικού ανοίγματος), το οποίο έχει υποστεί ζημιές από πρόσκρουση οχημάτων ή άλλες αιτίες.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η τοπική καθαίρεση της μετώπης που έχει υποστεί ζημιές με χρήση αερόσφυρας και εργαλείων χειρός και ο καθαρισμός του εσωτερικού του φρεατίου από τα προϊόντα της καθαίρεσης και τα τυχόν υπάρχοντα φερτά υλικά.
- Η χειρωνακτική αναπέταση των προϊόντων αυτών, η φόρτωσή τους επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους προς απόρριψη σε οποιαδήποτε απόσταση.
- Η ευθυγράμμιση του υπάρχοντος οπλισμού και η προσθήκη νέου (εάν απαιτείται) με συγκόλληση.
- Η κατασκευή του απαιτούμενου ξυλοτύπου μικροκατασκευών, η τοποθέτηση της μεταλλικής μετώπης, η εφαρμογή εποξειδικής ρητίνης για την συγκόλληση παλαιού και νέου σκυροδέματος και διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20 για την πλήρη αποκατάσταση της στέψης του φρεατίου στο πεζοδρόμιο.
- Η αφαίρεση των ξυλοτύπων και ο πλήρης καθαρισμός της περιοχής γύρω από το φρεάτιο από υπολείμματα υλικών κλπ.

Η προμήθεια της μεταλλικής μετώπης προστασίας του ανοίγματος δεν συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο και τιμολογείται ιδιαίτερα.

Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος έως 35 cm. Για το πρώτο πλευρικό άνοιγμα φρεατίου.

Τιμή ανά επισκευαζόμενο φρεάτιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 100,00

(Ολογράφως) : εκατό

A.T. : 64

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 16.06.01.02 **Επισκευή μετώπης και πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου T (πλευρικού ανοίγματος) Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος έως 35 cm. Για κάθε επιπλέον άνοιγμα του φρεατίου**

Κωδικοί αναθεώρησης: 50% ΥΔΡ 6327
50% ΥΔΡ 6301

Εργασίες επισκευής της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Γ (πλευρικού ανοίγματος), το οποίο έχει υποστεί ζημιές από πρόσκρουση οχημάτων ή άλλες αιτίες.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η τοπική καθαίρεση της μετώπης που έχει υποστεί ζημιές με χρήση αερόσφυρας και εργαλείων χειρός και ο καθαρισμός του εσωτερικού του φρεατίου από τα προϊόντα της καθαίρεσης και τα τυχόν υπάρχοντα φερτά υλικά.
- Η χειρωνακτική αναπέταση των προϊόντων αυτών, η φόρτωσή τους επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους προς απόρριψη σε οποιαδήποτε απόσταση.
- Η ευθυγράμμιση του υπάρχοντος οπλισμού και η προσθήκη νέου (εάν απαιτείται) με συγκόλληση.
- Η κατασκευή του απαιτούμενου ξυλοτύπου μικροκατασκευών, η τοποθέτηση της μεταλλικής μετώπης, η εφαρμογή εποξειδικής ρητίνης για την συγκόλληση παλαιού και νέου σκυροδέματος και διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20 για την πλήρη αποκατάσταση της στέψης του φρεατίου στο πεζοδρόμιο.
- Η αφαίρεση των ξυλοτύπων και ο πλήρης καθαρισμός της περιοχής γύρω από το φρεάτιο από υπολείμματα υλικών κλπ.

Η προμήθεια της μεταλλικής μετώπης προστασίας του ανοίγματος δεν συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο και τιμολογείται ιδιαίτερα.

Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος έως 35 cm. Για κάθε επιπλέον άνοιγμα φρεατίου.

Τιμή ανά επισκευαζόμενο φρεάτιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 70,00

(Ολογράφως) : εβδομήντα

A.T. : 65

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 16.06.02.01 **Επισκευή μετώπης και πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου T (πλευρικού ανοίγματος) Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος άνω των 35 cm Για το πρώτο πλευρικό άνοιγμα του φρεατίου.**

Κωδικοί αναθεώρησης: 50% ΥΔΡ 6327
50% ΥΔΡ 6301

Εργασίες επισκευής της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Γ (πλευρικού ανοίγματος), το οποίο έχει υποστεί ζημιές από πρόσκρουση οχημάτων ή άλλες αιτίες.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η τοπική καθαίρεση της μετώπης που έχει υποστεί ζημιές με χρήση αερόσφυρας και εργαλείων χειρός και ο καθαρισμός του εσωτερικού του φρεατίου από τα προϊόντα της καθαίρεσης και τα τυχόν υπάρχοντα φερτά υλικά.
- Η χειρωνακτική αναπέταση των προϊόντων αυτών, η φόρτωσή τους επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους προς απόρριψη σε οποιαδήποτε απόσταση.
- Η ευθυγράμμιση του υπάρχοντος οπλισμού και η προσθήκη νέου (εάν απαιτείται)

με συγκόλληση.

- Η κατασκευή του απαιτούμενου ξυλοτύπου μικροκατασκευών, η τοποθέτηση της μεταλλικής μετώπης, η εφαρμογή εποξειδικής ρητίνης για την συγκόλληση παλαιού και νέου σκυροδέματος και διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20 για την πλήρη αποκατάσταση της στέψης του φρεατίου στο πεζοδρόμιο.
- Η αφαίρεση των ξυλοτύπων και ο πλήρης καθαρισμός της περιοχής γύρω από το φρεάτιο από υπολείμματα υλικών κλπ.

Η προμήθεια της μεταλλικής μετώπης προστασίας του ανοίγματος δεν συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο και τιμολογείται ιδιαίτερα.

Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος άνω των 35 cm
Για το πρώτο πλευρικό άνοιγμα του φρεατίου.

Τιμή ανά επισκευαζόμενο φρεάτιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 150,00

(Ολογράφως): εκατόν πενήντα

A.T. : 66

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 16.06.02.02

Επισκευή μετώπης και πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Τ (πλευρικού ανοίγματος) Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος άνω των 35 cm Για κάθε επιπλέον άνοιγμα του φρεατίου

Κωδικοί αναθεώρησης: 50% ΥΔΡ 6327
50% ΥΔΡ 6301

Εργασίες επισκευής της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Γ (πλευρικού ανοίγματος), το οποίο έχει υποστεί ζημιές από πρόσκρουση οχημάτων ή άλλες αιτίες.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η τοπική καθαίρεση της μετώπης που έχει υποστεί ζημιές με χρήση αερόσφυρας και εργαλείων χειρός και ο καθαρισμός του εσωτερικού του φρεατίου από τα προϊόντα της καθαίρεσης και τα τυχόν υπάρχοντα φερτά υλικά.
- Η χειρωνακτική αναπέταση των προϊόντων αυτών, η φόρτωσή τους επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους προς απόρριψη σε οποιαδήποτε απόσταση.
- Η ευθυγράμμιση του υπάρχοντος οπλισμού και η προσθήκη νέου (εάν απαιτείται) με συγκόλληση.
- Η κατασκευή του απαιτούμενου ξυλοτύπου μικροκατασκευών, η τοποθέτηση της μεταλλικής μετώπης, η εφαρμογή εποξειδικής ρητίνης για την συγκόλληση παλαιού και νέου σκυροδέματος και διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20 για την πλήρη αποκατάσταση της στέψης του φρεατίου στο πεζοδρόμιο.
- Η αφαίρεση των ξυλοτύπων και ο πλήρης καθαρισμός της περιοχής γύρω από το φρεάτιο από υπολείμματα υλικών κλπ.

Η προμήθεια της μεταλλικής μετώπης προστασίας του ανοίγματος δεν συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο και τιμολογείται ιδιαίτερα.

Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος άνω των 35 cm
Για κάθε επιπλέον άνοιγμα του φρεατίου

Τιμή ανά επισκευαζόμενο φρεάτιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 100,00

(Ολογράφως): εκατό

A.T. : 67

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν174.23

Αδροποίηση επιφανειών από μάρμαρο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7416

Επεξεργασία της επιφάνειας του μαρμάρου με μηχανικά μέσα ή εργαλεία και ηλεκτροεργλεία χειρός, για την απόκτηση αδρής επιφάνειας (π.χ. σκαπιτσάρισμα) σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πραγματικής επιφάνειας (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,00
(Ολογράφως) : δεκαπέντε

ΑΘΗΝΑ ΙΟΥΝΙΟΣ 2025

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΣΟΦΙΑ ΝΙΚΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΚΡΑΛΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΟΛΓΑ ΓΛΕΝΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ