

ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

A.T. : 1

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α12

Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2227 100%

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

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

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη τυχόν προσωρινής εναπόθεσης των προϊόντων καθαίρεσης,
- η σταλία του μηχανικού εξοπλισμού
- ο πλήρης καθαρισμός του χώρου από τα προϊόντα καθαίρεσης.

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

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

ΕΥΡΩ : 26,50 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km)

(0,21€/m³.km) 30 x 0,21 = 6,30

Συνολικό κόστος άρθρου 32,80

Ευρώ (Αριθμητικά) : 32,80

(Ολογράφως) : τριάντα δύο και ογδόντα λεπτά

A.T. : 2

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 4.13

Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6082.1 100%

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.

ΕΥΡΩ : 20,60 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km)

(0,21€/m³.km) 30 x 0,21 = 6,30

Συνολικό κόστος άρθρου 26,90

Ευρώ (Αριθμητικά) : 26,90

(Ολογράφως) : είκοσι έξι και ενενήντα λεπτά

A.T. : 3**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν14.05.1 Αποξήλωση μεμονωμένων πρόχυτων ή μη κρασπέδων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6808 100%

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6808 100%

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.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η μεταφορά

αξίας 6,30 ευρώ

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Συνολικό κόστος άρθρου 10,14 ευρώ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,14 ευρώ

(Ολογράφως) : δέκα και δέκα τέσσερα λεπτά

3,84 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (≥ 5 km)

(0,21€/m³.km) 30 x 0,21 = 6,30

Συνολικό κόστος άρθρου 10,14

δέκα και δέκα τέσσερα λεπτά

ΕΥΡΩ : 3,84 + ΜΤΦ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,14

(Ολογράφως) : δέκα και δέκα τέσσερα λεπτά

A.T. : 4**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β49 Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, σχάρες υπονόμων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%

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) : 1,45

(Ολογράφως) : ένα και σαράντα πέντε λεπτά

A.T. : 5**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β51 Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2921 100%

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

Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων

καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

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

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,60

(Ολογράφως) : εννέα και εξήντα λεπτά

A.T. : 6

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β85

Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου επί ανακατασκευαζόμενου πεζοδρομίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2548 100%

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 έδρασή του. Τυχόν απαιτούμενα νέα χυτοσιδηρά καλύμματα, θα επιμετρώνται ιδιαίτερω 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) : 40,30

(Ολογράφως) : σαράντα και τριάντα λεπτά

A.T. : 7

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν1Β85.1.1

Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου υπονόμου ή άλλου μεγάλου φρεατίου επί οδοστρώματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2548 100%

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2548 100%
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 έδρασή του. Τυχόν απαιτούμενα νέα χυτοσιδηρά καλύμματα, θα επιμετρώνται ιδιαίτερω με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως αποπερατωμένης εργασίας (τεμ).

40,30 € (Σαράντα ευρώ και τριάντα λεπτά)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 40,30

(Ολογράφως) : σαράντα και τριάντα λεπτά

A.T. : 8

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β29.2.1

Κατασκευή ρείθρων, τάφρων κλπ. με σκυρόδεμα C12/15, άοπλο

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2531 100%

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που

παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

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

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

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

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

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

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

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

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

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
- 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
- 01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος

01-01-05-00: Δομητική συμπύκνωση σκυροδέματος
01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
01-03-00-00: Ικρίσματα
01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Κατασκευή στερεών έδρασης ρείθρων και κρασπέδων, επενδεδυμένων τάφρων κάθε είδους (τραπεζοειδών, τριγωνικών κλπ), ραμπών πρόσβασης σε παρόδιες ιδιοκτησίες, χυτών βάσεων πυλώνων οδοφωτισμού, στρώσεις προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ από άοπλο σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 86,50

(Ολογράφως) : ογδόντα έξι και πενήντα λεπτά

A.T. : 9

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 11.01.02 Καλύμματα φρεατίων Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%

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 καλύμματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα.

Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron).

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) καλύμματος και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης, ανεξαρτήτως της φέρουσας ικανότητας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,90

(Ολογράφως) : δύο και ενενήντα λεπτά

A.T. : 10

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 11.02.03 Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, τυποποιημένες, ηλεκτροπρεσσαριστές, γαλβανισμένες

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%

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

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

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

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

Εσχάρες 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) : 3,10

(Ολογράφως) : τρία και δέκα λεπτά

A.T. : 11

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β81

Πλακοστρώσεις με πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2922 100%

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

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε παλέτες,
- η παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά),
- η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπομένης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),
- η αρμολόγηση, με αριάνι της κατάλληλης απόχρωσης (υλικά και εργασία),
- ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφανείας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,30

(Ολογράφως) : δέκα επτά και τριάντα λεπτά

A.T. : 12

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β82

Διαμόρφωση διαβάσεων ατόμων με ειδικές ανάγκες σε πεζοδρόμια και νησίδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2922 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η αποξήλωση της υπάρχουσας πλακόστρωσης και κρασπέδων
- η πλήρης ανακατασκευή τους (υλικά και εργασία: πλάκες, κονίαμα έδρασης, υλικό αρμολόγησης, μεταφορά υλικών επί τόπου, εκτέλεση εργασιών, καθαρισμός χώρου εκτέλεσης εργασιών και συγκέντρωση και αποκομιδή πλεοναζόντων υλικών και προϊόντων αποξήλωσης), σύμφωνα με την προβλεπόμενη από την μελέτη υποβιβασμένη στάθμη, με διάταξη, τύπο και μορφή πλακών απόλυτα προσαρμοσμένη προς την υφιστάμενη πλακόστρωση.

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

Τιμή κατ' αποκοπήν (τεμ), πλήρους δαιμορφώσεως διάβασης ΑΜΕΑ.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 115,00

(Ολογράφως) : εκατόν δέκα πέντε

A.T. : 13

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β52

Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων κ.λ.π.

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2922 100%

Πλακόστρωση πεζοδρομίων, νησίδων κλπ, με τσιμεντόπλακες κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 0,50 x

0,50 m, πάχους 5 cm, αντλιολιθηρές, με επιφανειακή στοιβάδα από λευκό τσιμέντο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 "Πλακοστρώσεις - λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των τσιμεντοπλακών και των υλικών στερέωσης και αρμολόγησης,

- η τοποθέτηση των τσιμεντοπλακών, η έδραση επί στρώσεως ασβεστοτσιμεντο-κονιάματος πάχους 2,5 - 3,0 cm, αποτελούμενου από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 180 kg τσιμέντου ανά m³,

- η αρμολόγηση με τσιμεντομαρμαροκονία με λευκό τσιμέντο σε αναλογία 650 kg τσιμέντου ανά m³ μαρμαροκονίας και ο καθαρισμός των αρμών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο έτοιμης πλακοστρώσεως.

Ευρώ (Αριθμητικά): 13,80

(Ολογράφως): δέκα τρία και ογδόντα λεπτά

A.T. : 14

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΒ30.1.1 Ανακατασκευή τσιμεντόδρομου

Κωδικός Αναθεώρησης:	ΟΙΚ 2227	33%
	ΟΙΚ 3215	33%
	ΥΔΡ 7018	33%

Για την πλήρη και έντεχνη αντιμετώπιση της εκτεταμένης φθοράς τσιμεντόδρομου που έχει υποστεί καταστροφές (κατακερατισμένη επιφάνεια και καθιζήσεις) απαιτείται ανακατασκευή σε όλη την επιφάνεια του οδοστρώματος από κράσπεδο σε κράσπεδο και σε βάθος 0,15μ

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

1. Καθαίρεση πλακών τεχνικών έργων από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ή χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, συγκέντρωση, αποκομιδή μεταφορά και απόθεση όλων των προϊόντων σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση.
2. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.
3. Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου, χαλύβδινου δομικού πλέγματος Β500Α (Τ131).

Τιμή 18,81€/μ² (δέκα οκτώ ευρώ και ογδόντα ένα λεπτά)

Μονάδα μέτρησης m²

Άρθρα αναφοράς:

1. NET ΟΔΟ: Α-12, Κωδ. Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2227 (26,50€/m³)
2. NET ΟΙΚ: 32.01.05, Κωδ. Αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215 (95,00€/m³)
3. NET ΟΔΟ: Β-30.3, Κωδ. Αναθεώρησης: ΥΔΡ-7018 (1,15€/kgr)

Ευρώ (Αριθμητικά): 18,81

(Ολογράφως): δέκα οκτώ και ογδόντα ένα λεπτά

A.T. : 15

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.11 Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες

Κωδικός αναθεώρησης:	ΟΙΚ 7311	100%
----------------------	----------	------

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες μέσου πάχους 5 cm και επιφανείας άνω των 0,10 m², επί υποστρώματος από ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1 : 2 1/2 των 150 kg τσιμέντου πάχους 3 cm, με αρμούς μέσου πάχους 2 cm αρμολογούμενους με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,50

(Ολογράφως): είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : 16

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.12 Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ορθογωνισμένες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7312 100%

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 28,00****(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ****A.T. : 17****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ01.1****Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3121B 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους.

ΕΥΡΩ : 11,50 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km)

(0,21€/m³.km) 30 x 0,21 = 6,30

Συνολικό κόστος άρθρου 17,80

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,80**(Ολογράφως) : δέκα επτά και ογδόντα λεπτά****A.T. : 18****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΓ02.1.00****Εξυγίανση κι επισκευή βάσεως - υποβάσεως οδοστρωσίας φθαρμένου οδοστρώματος μεταβλητού πάχους με θραυστά αδρανή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4710B 100%

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4710B 100%

Εξυγιάσεις κι επισκευή βάσεως-υποβάσεως δι'αργού υλικού

Επισκευή βάσης 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 ασφαλικής 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 ανασφάλισης επιφάνειας με ασφαλικό διάλυμα τύπου ME-0 ή με όξινο

ασφαλτικό γαλάκτωμα και κάθε άλλη σχετική δαπάνη υλικών κι εργασία 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 12,00 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). Εργασίες πέραν των ανωτέρω περιορισμών θα κοστολογούνται με τα αντίστοιχα άρθρα βάσεων και υποβάσεων που προβλέπονται στην παρούσα μελέτη.

ογδόντα τρία και εβδομήντα λεπτά. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη μεταφοράς

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

Στην τιμή περιλαμβάνεται και ημεταφορά αξίας 6,30 ευρώ

Συνολικό κόστος (Αριθμητικά) 90,00 ευρώ/ μ³
(Ολογράφως : ενενήντα ευρώ)

ΕΥΡΩ : 83,70 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km)
(0,21€/m³.km) 30 x 0,21 = 6,30

Συνολικό κόστος άρθρου 90,00

Ευρώ (Αριθμητικά) : 90,00
(Ολογράφως) : ενενήντα

A.T. : 19

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ01 Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2269Α 100%

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,00
(Ολογράφως) : ένα

A.T. : 20

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ02.3 Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος, σε βάθος έως 8 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1132 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

- Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κατά την εκτέλεση των εργασιών με εφαρμογή προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης

Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 8 cm.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,85

(Ολογράφως) : ένα και ογδόντα πέντε λεπτά

A.T. : 21

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ03

Ασφαλτική προεπάλειψη

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4110 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής προεπάλειψης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,20

(Ολογράφως) : ένα και είκοσι λεπτά

A.T. : 22

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ04

Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4120 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,45
(Ολογράφως) : σαράντα πέντε λεπτά

A.T. : 23

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4321B 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου.

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

Ασφαλτική στρώση βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m.

ΕΥΡΩ : 7,10 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km)
(0,21€/m³.km) 30 x 0,21 = 6,30
Συνολικό κόστος άρθρου 13,40

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,40
(Ολογράφως) : δέκα τρία και σαράντα λεπτά

A.T. : 24

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ06 Ασφαλτικές στρώσεις μεταβλητού πάχους επιμετρούμενες κατά βάρος

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4421B 100%

Κατασκευή ασφαλτικών απισωτικών στρώσεων και στρώσεων αλλαγής επικλίσεων, καθώς και κατασκευή ταπητιδίων και επουλώσεις λάκκων σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 31,5 ή ΑΣ 40, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου και η διάστρωσή του
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα

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

- οι προεργασίες σε νέα ή παλαιά ασφαλτικά οδοστρώματα (όπως π.χ. δημιουργία τριγωνικών εγκοπών κοντά σε ρείθρα και φρεάτια, σκούπισμα, απομάκρυνση των προϊόντων, που προέρχονται από αυτές τις εργασίες κλπ.)

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

Επιμέτρηση με βάση ζυγολόγια προσκομιζομένου προς διάστρωση ασφαλτομίγματος.

Τιμή ανά τόνο διαστρωθέντος ασφαλτομίγματος.

ΕΥΡΩ : 78,80 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (≥ 5 km)

(0,21€/m³.km) 30 x 0,21 = 6,30

Συνολικό κόστος άρθρου 85,10

Ευρώ (Αριθμητικά) : 85,10

(Ολογράφως) : ογδόντα πέντε και δέκα λεπτά

A.T. : 25

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ08.Α

Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας αστικής οδού

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4521B 100%

Κατασκευή ασφαλτικής στρώσεως κυκλοφορίας αστικής οδού επί υπάρχοντος ασφαλτικού τάπητα ή μετά την εκτέλεση εργασιών απόξεσης (φρεζαρίσματος), με ασφαλτοσκυρόδεμα τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος", συμπτυκνωμένου 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 ασφαλτόστρωση οδούς με ευδιάκριτα έντυπα μηνύματα, καθώς και η τυχόν απαιτούμενη μετακίνηση των οχημάτων μη συμμορφωθέντων οδηγών.

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

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

- Η προμήθεια, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, διάστρωση με finisher και συμπύκνωση του ασφαλτοσκυροδέματος.

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωμένης ασφαλτόστρωσης.

ΕΥΡΩ : 9,30 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (≥ 5 km)

(0,21€/m³.km) 30 x 0,21 = 6,30

Συνολικό κόστος άρθρου 15,60

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,60

(Ολογράφως) : δέκα πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : 26

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ09.1

Αντιολισθηρές ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,04 m με χρήση κοινής ασφάλτου

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4521B 100%

Κατασκευή αντιολισθηρές ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ

σε μόνιμη εγκατάσταση με σκληρά θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, πυκνής σύνθεσης (τύπου 1), σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-12-01 "Αντιολισθηρή στρώση ασφαλτικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

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

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

ΕΥΡΩ : 8,80 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km)

(0,21€/m³.km) 30 x 0,21 = 6,30

Συνολικό κόστος άρθρου 15,10

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,10

(Ολογράφως) : δέκα πέντε και δέκα λεπτά

A.T. : 27

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\Δ08.Α.00 Επισκευή φθορών ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας οδοστρώματος αστικής οδού, με εγκιβωτισμό ψυχρού ασφαλτομίγματος (επισκευές μέχρι 2μ).

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4720Α 100%

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\Δ08.Α.002 Επισκευή φθορών ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας οδοστρώματος αστικής οδού, με εγκιβωτισμό ψυχρού ασφαλτομίγματος.

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4720Α 100%

Επισκευή φθορών ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας οδοστρώματος αστικής οδού, με χρήση έτοιμου ψυχρού ασφαλτομίγματος από ειδικής συνθέσεως συνδετικό υλικό, εμβαδού μέχρι 1,0 τ.μ. και βάθους έως 10 εκ., με οριοθέτηση και ορθογωνισμό της λακκούβας, με χρήση ασφαλτοκόπτη, (η εργασία αυτή θα πληρώνεται ξεχωριστά με το αντίστοιχο άρθρο από την μελέτη), με εκσκαφή μέχρι την πλήρη αφαίρεση του ασφαλτικού υλικού που έχει αποσαθρωθεί, 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., το κόστος της οποίας δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο. 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, ο καθαρισμός κι απομάκρυνση των σαθρών υλικών και στάσιμων νερών ή λάσπης, η συμπύκνωση του πυθμένα αν απαιτείται, η πλήρωση του λάκκου με ψυχρό ασφαλτόμιγμα 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) ειδικιτέρως στις παρειές του λάκκου, μέχρι επιτεύξεως του απαιτούμενου βαθμού συμπύκνωσης, καθώς κι οποιαδήποτε άλλη εργασία είναι απαραίτητη για την πλήρη αποκατάσταση της φθοράς του ασφαλτικού οδοστρώματος. Η τελική στάθμη της επισκευασθείσας φθοράς θα ευρίσκεται υποχρεωτικά στο ίδιο επίπεδο και σε συνέχεια της επιφανείας του υφιστάμενου οδοστρώματος.

Αποκατάσταση φθορών με ψυχρό ασφαλτόμιγμα θα γίνεται μόνο σε έκτατες περιπτώσεις, όταν δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί θερμό ασφαλτόμιγμα λόγω καιρικών ή κυκλοφοριακών συνθηκών και πάντοτε μετά από σύμφωνη γνώμη της Υπηρεσίας.

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 μικρές

επιφανειακής κλίμακας επισκευές οδοστρώματος (μέχρι 2 τ.μ.)

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, δαπάνη μεταφοράς. ογδόντα λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,80 (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑΛΕΠΤΑ ΤΟΥ ΕΥΡΩ
0,80 + ΜΤΦ
ογδόντα λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,80
(Ολογράφως): ογδόντα λεπτά

A.T. : 28

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ε17.2

Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικό

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7788 100%

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

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικό.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος.

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,70
(Ολογράφως): δέκα εννέα και εβδομήντα λεπτά

ΧΑΪΔΑΡΙ 30/3/2020
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΧΑΪΔΑΡΙ 30/3/2020
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ
ΕΡΓΩΝ

ΧΑΪΔΑΡΙ 30/3/2020
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΣΚΟΡΔΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΕΦΑΝΗ ΑΝΝΑ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΑΚΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ
ΗΛ/ΓΟΣ-ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ