

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ.ΥΠΗΡ.ΚΙΛΚΙΣ
ΑΡ.ΜΕΛ.:Μ1/2023

Συντήρηση οδικού δικτύου αρμοδιότητας Δήμου Κιλκίς για τα έτη
2023-2024-2025-2026.

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ ΝΕΤ ΟΔΟ - ΕΚΔΟΣΗ 3.0
ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

1.3Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

1.4Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.5Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

1.6Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και

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

1.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατα-σκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτήματων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηρο-τριβείο), σκυροδέματος, ασφαλομιγμάτων κλπ, στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

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

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

1.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου.

1.9 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

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

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

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

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

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

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

(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κλπ.),
(β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
(γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κλπ.),

- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.14 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.15 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός οριζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).
- 1.16 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με επρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.17 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη.
- 1.18 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.19 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.20 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.21 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.22 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη,

καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

1.23Οι 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.

1.24Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.25Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.26Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή 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.

1.27Οι 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.

1.28Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λ.π., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.29Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.

1.30Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.31Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.32Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.

1.33Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κλπ), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

(1)τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,

(2)θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματοургικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

1.34Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος

από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

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

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

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

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

DN / DM

όπου DN: Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

DN / 12

όπου DN: Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

BN / 240

όπου BN: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

Οι τιμές μονάδας 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.

*** (Στον κωδικό του άρθρου προστίθεται το -M)

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 ευρώ €/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 $\geq$ 5 km 0,19

*-οδοί κακής βατότητας

- απόσταση < 5 km 0,25

- απόσταση $\geq$ 5 km 0,21

*-εργοταξιακές οδοί

- απόσταση < 3 km 0,22

- απόσταση $\geq$ 3 km 0,20

Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη

αναμονή φορτοεκφόρτωσης

(ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και

χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές) 0,03

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

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

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

II. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

1η ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ -ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΜΕΣΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΟΔΩΝ.

1 Άρθρο 1.1

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.Μ-1ΣΧ

~ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ - ΕΛΕΓΧΟΣ ΟΔΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ~

Η επιθεώρηση Οδών περιλαμβάνει την διενέργεια ελέγχου(περιοδικών επιτόπιων επιθεωρήσεων)του οδικού δικτύου αρμοδιότητας του Δήμου Κιλκίς καθώς και λοιπών κατασκευών στο εύρος του οδικού δικτύου, από κατάλληλο τεχνικό προσωπικό του αναδόχου, που περιγράφεται στο άρθρο 14 της ΕΣΥ, σύμφωνα με όσα περιγράφονται στο κεφάλαιο 4.2 της Τεχνικής Περιγραφής και με τις παρακάτω υποχρεώσεις:

Η επιθεώρηση των οδικών τμημάτων πραγματοποιείται με όχημα, το οποίο κινείται με κανονική ταχύτητα, κατά προτίμηση σε ημέρες και ώρες με χαμηλούς κυκλοφοριακούς φόρτους και καλή ορατότητα. Δεν αποκλείεται όμως η διενέργεια επιθεώρησης κατά τη διάρκεια δυσμενών καιρικών συνθηκών (π.χ. βροχόπτωση, χιονόπτωση).

Όλες οι οδοί του δικτύου επιθεωρούνται σε όλο το μήκος τους μία φορά κάθε 15 ημέρες κατά τη διάρκεια της σύμβασης.

Κατά την επιθεώρηση καταγράφονται σε ειδικό έντυπο η κατάσταση του επιθεωρούμενου οδικού τμήματος και ειδικότερα σημειώνονται οι παρατηρούμενες βλάβες και ελλείψεις της οδού με αναφορά της ακριβούς θέσης (χιλιομετρική θέση και περιγραφή θέσης), για το οδικό δίκτυο αρμοδιότητας Δήμου Κιλκίς.

Η επιθεώρηση όλων των οδικών τμημάτων μιας οδού πραγματοποιείται και ολοκληρώνεται την ίδια ημέρα.

Μετά το πέρας της επιθεώρησης,τη ίδια ημέρα, συντάσσονται και αποστέλλονται στην Υπηρεσία με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο τα έντυπα καταγραφής κατάστασης της οδού, όπως εμφανίζεται κατά την επιθεώρηση της συγκεκριμένης ημέρας.

Η τήρηση ψηφιακής βάσης δεδομένων καθ'όλη τη διάρκεια της σύμβασης, στην οποία καταχωρούνται από τον ανάδοχο όλα τα στοιχεία των Δελτίων αναφορών βλαβών, συμβάντων οδικής ασφάλειας και των Δελτίων επιθεωρήσεων. Ο ανάδοχος εξασφαλίζει

την πρόσβαση της Υπηρεσίας στη εν λόγω βάση δεδομένων μέσω διαδικτύου, σύμφωνα με τα όσα περιγράφονται στο κεφάλαιο 4.5.1 της Τεχνικής Περιγραφής

Τιμή ανά μήνα Επιθεώρησης Οδών και λοιπών κατασκευών αρμοδιότητας Δήμου Κιλκίς, η οποία περιλαμβάνει όλες τις διαδικασίες που περιγράφονται αναλυτικά παραπάνω καθώς επίσης και ελέγχους φρεατίων, ελέγχους μικρών τεχνικών έργων, οπτικό έλεγχο γεφυρών, έλεγχο γεφυρών σήμανσης, έλεγχο εξοπλισμού ασφάλειας οδών, πεζοδρομίων, ετοιμόροπων κατασκευών.

Μονάδα μέτρησης : Μήνες

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521B: 100,00%

Ευρώ : Τρεις χιλιάδες

€ 3.000,00

2 Άρθρο 1.2

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.Μ-Α2ΣΧ

Τεχνικά συνεργεία άμεσης επέμβασης προς αποκατάσταση επικίνδυνων βλαβών (Επιφυλακή /Αποκατάσταση βλαβών)χωρίς Αναθεώρηση.

Διατήρηση Τεχνικών συνεργείων, με σκοπό την άμεση επέμβαση προς αποκατάσταση επικίνδυνων βλαβών ή την άρση επικίνδυνων καταστάσεων σε οποιαδήποτε θέση του οδικού δικτύου καθώς και λοιπών κατασκευών στο εύρος του οδικού δικτύου αρμοδιότητας του Δήμου Κιλκίς, όπως αυτό καθορίζεται στα συμβατικά τεύχη. Αναλυτικά στο παρόν άρθρο περιλαμβάνονται:

1)Μετά την διενέργεια της επιθεώρησης - ελέγχου και τα σχετικά αποτελέσματα που θα προκύψουν καθώς επίσης και μετά από γνωστοποίηση με κάθε άλλο πρόσφορο μέσο (τηλ.κέντρο-τεχνική υπηρεσία κλπ) τα τεχνικά συνεργεία άμεσης επέμβασης θα βρίσκονται σε ετοιμότητα σε καθημερινή βάση προς αποφυγή επικινδύνων καταστάσεων για τους διερχόμενους και άμεση εκτέλεση εργασιών (όπως περιγράφονται αναλυτικά στο κεφ.4.4) με κύριο στόχο την άρση ιδιαίτερα επικίνδυνων καταστάσεων στο οδικό δίκτυο και των λοιπών παράπλευρων κατασκευών όπως παρακάτω:

- ύπαρξη ογκωδών ή βαρέων αντικειμένων στο οδόστρωμα,
- πτώση δένδρων ή ιστών στο οδόστρωμα,
- ύπαρξη λάκκων ή παρόμοιων σημειακών βλαβών στο ασφαλτικό οδόστρωμα,
- ρύπανση οδοστρώματος από επικίνδυνες λόγω ολισθηρότητας ουσίες (π.χ.καύσιμα ή λιπαντικά),
- συσσώρευση φερτών υλών ή λίθων στο οδόστρωμα από καταπτώσεις πρανών,
- κατεστραμμένα μεταλλικά στηθαία ασφάλειας και μέσα σήμανσης,τα οποία καταλαμβάνουν μέρος του οδοστρώματος,
- καλύμματα φρεατίων που έχουν αφαιρεθεί ή καταστραφεί,
- απόφραξη φρεατίων από φερτά υλικά ή απορρίματα, με αποτέλεσμα την μη ομαλή απορροή ομβρίων.
- τοπική συγκέντρωση υδάτων, ύστερα από έντονη βροχόπτωση ή καταστροφή υπογείου δικτύου.
- πινακίδες σήμανσης με αναγραφές που τις καθιστούν μη ευκρινείς
- Ανεπιθύμητη βλάστηση που εμποδίζει την ορατότητα ή/και τη βατότητα της οδού
- Φθορά ή καταστροφή πεζοδρομίων κλπ
- και οιασδήποτε κατασκευής εντός του εύρους των οδών

Στις εργασίες των τεχνικών συνεργείων περιλαμβάνονται επίσης εργασίες όπως :
-τοποθέτηση κατάλληλης σήμανσης για τον αποκλεισμό επικίνδυνης περιοχής του

οδοστρώματος

και οτιδήποτε άλλο απαιτηθεί προς άρση επικινδύνων καταστάσεων στο οδικό δίκτυο ακόμα κι αν δεν αναφέρεται(ενδεικτικά και όχι περιοριστικά όπως αναγράφονται).

Πρόσθετη αμοιβή προβλέπεται, ανάλογα με το είδος της εργασίας σε κάποιες περιπτώσεις και σύμφωνα με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Σε περίπτωση τροχαίων ατυχημάτων ή άλλων έκτακτων γεγονότων, στα οποία έχουν επέλθει οι αρμόδιες υπηρεσίες (π.χ. Τροχαία, Πυροσβεστική Υπηρεσία κλπ.) το συνεργείο επεμβαίνει μόνο εφόσον έχει ολοκληρωθεί η αποστολή των αρμόδιων οργάνων και κληθούν από αυτά για την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών (ενδεχομένως με πρόσθετη αμοιβή ανάλογα με το είδος της εργασίας και σύμφωνα με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου).

Μετά το πέρας των εργασιών συντάσσονται και αποστέλλονται στην Υπηρεσία με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο τα έντυπα δελτία με αναφορά της οδού, της ακριβούς θέσης (χιλιομετρική θέση κα περιγραφή θέσης), του προβλήματος, των εργασιών που εκτελέστηκαν προς άρση του προβλήματος, καθώς επίσης πιθανές πρόσθετες απαιτούμενες εργασίες.

Το κάθε συνεργείο απαρτίζεται από 2 τουλάχιστον τεχνικούς υπαλλήλους του αναδόχου με κατάλληλη ειδικότητα, γνώσεις και εμπειρία.

Το συνεργείο διαθέτει κατάλληλο ελαφρύ φορτηγό όχημα βάρους περίπου 3,5t (όχημα τύπου van) με καμπίνα επιβατών χωρητικότητας τουλάχιστον δύο ατόμων και κλειστό αποθηκευτικό χώρο, που φέρει τον προβλεπόμενο εξοπλισμό ασφαλείας καθώς επίσης τα υλικά και μέσα για την εκτέλεση εργασιών άμεσης επέμβασης, όπως καθορίζεται στην Τεχνική Περιγραφή(εν.4.1.5).

Θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα για τη διάθεση εφεδρικού οχήματος με ίδια χαρακτηριστικά και εξοπλισμό.

2)Διατήρηση, εκ μέρους του αναδόχου, σε επιφυλακή έμπειρου και επαρκούς προσωπικού (4.1.1 τεχνικής περιγραφής)εντός των χρονικών ορίων που περιγράφονται στην παράγραφο 4.1.2 της Τεχνικής Περιγραφής, και σύμφωνα με το άρθρο 5 της ΕΣΥ, για υποδοχή αναγγελιών, από την Υπηρεσία, την Αστυνομία ή άλλων φορέων,ή ενδεχομένως αναφορές πολιτών, περί ενδεχόμενης ύπαρξης επικινδύνων καταστάσεων στο οδικό δίκτυο για τους διερχόμενους ,(πέραν από τις διαπιστώσεις εκ μέρους του αναδόχου στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων του και των συμβατικών του υποχρεώσεων) και αποστολή,του εν λόγω προσωπικού επιτόπου (τεχνικών συνεργείων άμεσης επέμβασης), με σκοπό την άμεση επέμβαση και αντιμετώπιση.

Η λήψη της αναγγελίας ή της εντολής της Υπηρεσίας θα συνεπάγεται την εντός του #χρόνου απόκρισης# αποστολή συνεργείου άμεσης επέμβασης, επιτόπου, στο υπόψη σημείο του οδικού δικτύου, (σύμφωνα με το άρθρο 5 της ΕΣΥ), και την εκτέλεση εργασιών όπως καθορίζεται στα συμβατικά τεύχη , ανεξάρτητα από το πλήθος και τη θέση των συμβάντων.

Διευκρινίζεται ότι στη δαπάνη του παρόντος άρθρου δεν περιλαμβάνονται εργασίες που απαιτούν χρήση επιπλέον μηχανημάτων ή άλλων εξειδικευμένων συνεργείων και περιγράφονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Επίσης περιλαμβάνονται:

Τιμή για ένα μήνα διατήρησης Τεχνικών συνεργείων άμεσης επέμβασης (Επιφυλακή & άμεση επέμβαση) με όλες τις διαδικασίες που περιγράφονται αναλυτικά παραπάνω, ανεξάρτητα από τον αριθμό των εβδομάδων που περιλαμβάνει ο μήνας καθώς επίσης των επιθεωρήσεων του οδικού δικτύου.

Μονάδα μέτρησης : **Μήνες**

Αναθεωρείται με : **ΟΔΝ 4521B: 100,00%**

Ευρώ : **Τέσσερις χιλιάδες**

€ 4.000,00

3 Άρθρο 1.3

ΟΔΝ ΚΠΤ-Ε-9.6-ΣΧ1

~Μηνιαία χρήση πινακίδων και λοιπών εργοταξιακής σήμανσης~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Μηνιαία αποζημίωση χρήσης πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης, αναλάμποντες φανοί, ρυθμιστικών ή αναγγελίας κινδύνου, με αντανakλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη τύπου II, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1 και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)" καθώς επίσης και πλαστικής περίφραξης από πλαστικό υψηλής αντοχής για οδική χρήση το οποίο θα φέρει αντανakλαστική ταινία R1 σύμφωνα με το EN-12899-1, με σύνδεση μεντεσέ για χρήση σε διάφορους συνδυασμούς και ύψος όχι μικρότερο του ενός μέτρου για την άρση της επικινδυνότητας.

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) ή των υπολοίπων στοιχείων που περιγράφονται ανωτέρω.

Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ρυθμιστικών ή ένδειξης επικινδύνων θέσεων με αντανakλαστικό 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)" και των υπολοίπων στοιχείων που περιγράφονται ανωτέρω.

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- . η προμήθεια της πινακίδας και των γαλβανισμένων εξαρτημάτων στήριξης της,

- . η προσκόμιση της στην θέση τοποθέτησης

- . και η στερέωση της επί του ιστού.

- η προμήθεια της των περιφράξεων όπως περιγράφονται

- η προμήθεια των αναλάμποντων φανών

Τιμή ανά τεμάχιο πινακίδας, ή 4 πλαισίων περίφραξης ή αναλάμποντως φανού ανάλογα με τον τύπο και τις διαστάσεις της ως εξής:

Μονάδα μέτρησης : **Μήνες**

Αναθεωρείται με : **ΟΔΝ 4521B: 100,00%**

Ευρώ : **Δέκα**

€ 10,00

4 Άρθρο 1.4

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.Μ-Α4ΣΧ

~Αμοιβή για εκτέλεση εργασιών άμεσης επέμβασης εκτός κανονικού ωραρίου~

Πληρωμή αμοιβής για την εκτέλεση εργασιών εκ μέρους του συνεργείου άμεσης επέμβασης δυο τουλάχιστον ατόμων, που μετακινούνται από τον κεντρικό σταθμό διοίκησης του αναδόχου σε οποιαδήποτε θέση του οδικού δικτύου αρμοδιότητας του Δήμου Κιλκίς, όπως αυτό καθορίζεται στα συμβατικά τεύχη, προς εκτέλεση εργασιών σε χρόνο εκτός κανονικού ωραρίου λειτουργίας του σταθμού, δηλαδή καθημερινά χωρίς να εξαιρούνται Σάββατο και Κυριακή κατά το χρονικό διάστημα από 17:00 έως 07:00 της επομένης ημέρας,

Στο άρθρο δεν περιλαμβάνεται η ωριαία αποζημίωση μηχανημάτων έργων, για εργασίες για τις οποίες απαιτείται η χρήση τους.

Σε περίπτωση περισσότερων συμβάντων στην ίδια οδό ,ή άλλες οδούς, η αμοιβή υπολογίζεται για καθεμιά εργασία ξεχωριστά.

Τιμή ανά τεμ : επέμβαση εκτός κανονικού ωραρίου λειτουργίας

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521B: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν εβδομήντα**

€ 170,00

5 Άρθρο 1.5

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.Μ-Α5ΣΧ

~Άμεση επέμβαση για επούλωση επικίνδυνων λάκκων ασφαλικού οδοστρώματος με ψυχρό ασφαλτόμιγμα~ χωρίς αναθεώρηση.

Για την πλήρη επούλωση μεμονωμένων λάκκων ασφαλικού οδοστρώματος (εργασία και υλικά) με ψυχρό ασφαλτόμιγμα, η οποία εκτελείται σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης του έργου και στην οποία περιλαμβάνονται οι δαπάνες για τις εξής επιμέρους εργασίες:

καθαρισμό του λάκκου από θραύσματα παλιού ασφαλικού οδοστρώματος, χαλαρά υλικά ή συγκεντρωμένο νερό,μεταφορά και απόθεση των άχρηστων υλικών σε θέσεις, που επιτρέπεται, σε οποιαδήποτε απόσταση από τον τόπο εκτέλεσης της εργασίας συμπεριλαμβανόμενων των φορτοεκφορτώσεων και της σταλίας των αυτοκινήτων,του κόστους μεταφοράς και του κόστους υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους εναλλακτικής διαχείρισης, του κόστους προμήθειας του έτοιμου ψυχρού ασφαλτομίγματος και των τυχόν πρόσθετων υλικών, που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας,μεταφοράς του έτοιμου ψυχρού ασφαλτομίγματος και των τυχόν πρόσθετων υλικών που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας συμπεριλαμβανόμενων των φορτοεκφορτώσεων και της σταλίας των αυτοκινήτων,χειρωνακτική διάστρωση ψυχρού ασφαλτομίγματος στο λάκκο σε διαδοχικές στρώσεις πάχους 4 έως 5cm, εξομάλυνση και συμπίκνωση αυτών μέχρι την πλήρωση του λάκκου στη στάθμη του γειτονικού οδοστρώματος,τελική συμπίκνωση του διαστρωμένου ασφαλτομίγματος με χρήση μηχανικών μέσων με σκοπό την άρση της επικινδυνότητας. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει φωτογραφικό υλικό πριν και μετά την εργασία επούλωσης.

Τιμή ανά Kg ψυχρού ασφαλτομίγματος ,η οποία περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για υλικά και εργασίες, που περιγράφονται αναλυτικά παραπάνω για την πλήρη επούλωση λάκκων οδοστρωμάτων .

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521B: 100,00%

Ευρώ : **Τρία**

€ 3,00

6 Άρθρο 1.6

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.Μ-Α6ΣΧ

~Χρήση τσάπας (εκσκαφέα) ερπυστριοφόρου μέχρι 100HP για αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών~ χωρίς αναθεώρηση.

Χρήση τσάπας (εκσκαφέα) ερπυστριοφόρου μέχρι 100HP για την εκτέλεση εργασιών αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών σε οποιαδήποτε θέση του οδικού δικτύου αρμοδιότητας του Δήμου Κιλκίς, όπως αυτό καθορίζεται στα συμβατικά τεύχη με τις παρακάτω υποχρεώσεις:

μετακίνηση της τσάπας (εκσκαφέα) ερπυστριοφόρου μέχρι 100HP από την έδρα της στον τόπο εκτέλεσης της εργασίας συμπεριλαμβανόμενων των σταλιών, εκτέλεση της εργασίας μέχρι την πλήρη ολοκλήρωσή της προς άρση της επικίνδυνης κατάστασης, ενδεχόμενος χρόνος αναμονής της τσάπας (εκσκαφέα) ερπυστριοφόρου μέχρι 100HP σε περίπτωση συνεργασίας με άλλα μηχανήματα προς εκτέλεση της ίδιας εργασίας, επιστροφή της τσάπας (εκσκαφέα) ερπυστριοφόρου μέχρι 100HP από τον τόπο εκτέλεσης της εργασίας στην έδρα του.

Η ωριαία αποζημίωση λόγω χρήσης μηχανημάτων έργου δεν επαυξάνεται σε περίπτωση εκτέλεσης εργασιών εκτός του κανονικού ωραρίου λειτουργίας του σταθμού.

Τιμή ανά ώρα πραγματικής εργασίας της τσάπας (εκσκαφέα) ερπυστριοφόρου μέχρι 100HP στον τόπο του έργου μη συμπεριλαμβανόμενων των χρόνων μετακίνησης από την έδρα και επιστροφής.

Μονάδα μέτρησης : Ωρες

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521B: 100,00%

Ευρώ : **Εξήντα έξι**

€ 66,00

7 Άρθρο 1.7

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.Μ-Α7ΣΧ

~Χρήση φορτωτή (τύπου BOB CAT) λαστιχοφόρου μέχρι 100HP για αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών~χωρίς αναθεώρηση.

Χρήση φορτωτή (τύπου BOB CAT) λαστιχοφόρου μέχρι 100HP για την εκτέλεση εργασιών αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών σε οποιαδήποτε θέση του οδικού δικτύου αρμοδιότητας του Δήμου Κιλκίς, όπως αυτό καθορίζεται στα συμβατικά τεύχη με τις παρακάτω υποχρεώσεις:

μετακίνηση του φορτωτή (τύπου BOB CAT) λαστιχοφόρου μέχρι 100HP από την έδρα του στον τόπο εκτέλεσης της εργασίας συμπεριλαμβανόμενων των σταλιών, εκτέλεση της εργασίας μέχρι την πλήρη ολοκλήρωσή της προς άρση της επικίνδυνης κατάστασης, ενδεχόμενος χρόνος αναμονής του φορτωτή (τύπου BOB CAT) λαστιχοφόρου μέχρι 100HP σε περίπτωση συνεργασίας με άλλα μηχανήματα προς εκτέλεση της ίδιας εργασίας, επιστροφή του φορτωτή (τύπου BOB CAT) λαστιχοφόρου μέχρι 100HP από τον τόπο εκτέλεσης της εργασίας στην έδρα του.

Η ωριαία αποζημίωση λόγω χρήσης μηχανημάτων έργου δεν επαυξάνεται σε περίπτωση εκτέλεσης εργασιών εκτός του κανονικού ωραρίου λειτουργίας του σταθμού.

Τιμή ανά ώρα πραγματικής εργασίας του φορτωτή (τύπου BOB CAT) λαστιχοφόρου μέχρι 100HP στον τόπο του έργου μη συμπεριλαμβανόμενων των χρόνων μετακίνησης από την έδρα και επιστροφής.

Μονάδα μέτρησης : Ωρες

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521B: 100,00%

Ευρώ : **Σαράντα δύο**

€ 42,00

8 Άρθρο 1.8

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.Μ-Α8ΣΧ

~Χρήση φορτωτή (loader) για αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών~ χωρίς αναθεώρηση.

Χρήση φορτωτή για την εκτέλεση εργασιών αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών σε

οποιαδήποτε θέση του οδικού δικτύου αρμοδιότητας του Δήμου Κιλκίς, όπως αυτό καθορίζεται στα συμβατικά τεύχη με τις παρακάτω υποχρεώσεις:
μετακίνηση του φορτωτή από την έδρα του στον τόπο εκτέλεσης της εργασίας συμπεριλαμβανόμενων των σταλιών, εκτέλεση της εργασίας μέχρι την πλήρη ολοκλήρωσή της προς άρση της επικίνδυνης κατάστασης, ενδεχόμενος χρόνος αναμονής του φορτωτή σε περίπτωση συνεργασίας με άλλα μηχανήματα προς εκτέλεση της ίδιας εργασίας, επιστροφή του φορτωτή από τον τόπο εκτέλεσης της εργασίας στην έδρα του. Η ωριαία αποζημίωση λόγω χρήσης μηχανημάτων έργου δεν επαυξάνεται σε περίπτωση εκτέλεσης εργασιών εκτός του κανονικού ωραρίου λειτουργίας του σταθμού.

Τιμή ανά ώρα πραγματικής εργασίας του φορτωτή στον τόπο του έργου μη συμπεριλαμβανόμενων των χρόνων μετακίνησης από την έδρα και επιστροφής.

Μονάδα μέτρησης : Ωρες

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521B: 100,00%

Ευρώ : **Εξήντα πέντε**

€ 65,00

9 Αρθρο 1.9

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.Μ-Α9ΣΧ

~Χρήση εκσκαφέα για αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών~χωρίς αναθεώρηση.

Χρήση εκσκαφέα για την εκτέλεση εργασιών αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών σε οποιαδήποτε θέση του οδικού δικτύου αρμοδιότητας του Δήμου Κιλκίς, όπως αυτό καθορίζεται στα συμβατικά τεύχη με τις παρακάτω υποχρεώσεις:
μετακίνηση του εκσκαφέα από την έδρα του στον τόπο εκτέλεσης της εργασίας συμπεριλαμβανόμενων των σταλιών, εκτέλεση της εργασίας μέχρι την πλήρη ολοκλήρωσή της προς άρση της επικίνδυνης κατάστασης, ενδεχόμενος χρόνος αναμονής του εκσκαφέα σε περίπτωση συνεργασίας με άλλα μηχανήματα προς εκτέλεση της ίδιας εργασίας, επιστροφή του εκσκαφέα από τον τόπο εκτέλεσης της εργασίας στην έδρα του. Η ωριαία αποζημίωση λόγω χρήσης μηχανημάτων έργου δεν επαυξάνεται σε περίπτωση εκτέλεσης εργασιών εκτός του κανονικού ωραρίου λειτουργίας του σταθμού.

Τιμή ανά ώρα πραγματικής εργασίας του εκσκαφέα στον τόπο του έργου μη συμπεριλαμβανόμενων των χρόνων μετακίνησης από την έδρα και επιστροφής.

Μονάδα μέτρησης : Ωρες

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521B: 100,00%

Ευρώ : **Εβδομήντα**

€ 70,00

10 Αρθρο 1.10

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.Μ-Α10ΣΧ

~Χρήση εκσκαφέα-φορτωτή ελαφρού τύπου (JCB) για αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών~χωρίς αναθεώρηση.

Χρήση εκσκαφέα-φορτωτή ελαφρού τύπου (JCB) για την εκτέλεση εργασιών αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών σε οποιαδήποτε θέση του οδικού δικτύου αρμοδιότητας του Δήμου Κιλκίς, όπως αυτό καθορίζεται στα συμβατικά τεύχη με τις παρακάτω υποχρεώσεις:
μετακίνηση του εκσκαφέα-φορτωτή ελαφρού τύπου (JCB) από την έδρα του στον τόπο εκτέλεσης της εργασίας συμπεριλαμβανόμενων των σταλιών, εκτέλεση της εργασίας μέχρι την πλήρη ολοκλήρωσή της προς άρση της επικίνδυνης κατάστασης, ενδεχόμενος χρόνος αναμονής του εκσκαφέα-φορτωτή ελαφρού τύπου (JCB) σε περίπτωση συνεργασίας με άλλα μηχανήματα προς εκτέλεση της ίδιας εργασίας, επιστροφή του εκσκαφέα-φορτωτή ελαφρού τύπου (JCB) από τον τόπο εκτέλεσης της εργασίας στην

έδρα του.

Η ωριαία αποζημίωση λόγω χρήσης μηχανημάτων έργου δεν επαυξάνεται σε περίπτωση εκτέλεσης εργασιών εκτός του κανονικού ωραρίου λειτουργίας του σταθμού.

Τιμή ανά ώρα πραγματικής εργασίας του εκσκαφέα-φορτωτή ελαφρού τύπου (JCB) στον τόπο του έργου μη συμπεριλαμβανόμενων των χρόνων μετακίνησης από την έδρα και επιστροφής.

Μονάδα μέτρησης : Ωρες

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521B: 100,00%

Ευρώ : **Σαράντα πέντε**

€ 45,00

11 Άρθρο 1.11

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.Μ-Α11ΣΧ

~Χρήση φορτηγού αυτοκινήτου με ανατροπή για αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών~ χωρίς αναθεώρηση.

Χρήση φορτηγού αυτοκινήτου με ανατροπή για την εκτέλεση εργασιών αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών σε οποιαδήποτε θέση του οδικού δικτύου αρμοδιότητας του Δήμου Κιλκίς, όπως αυτό καθορίζεται στα συμβατικά τεύχη με τις παρακάτω υποχρεώσεις: μετακίνηση του φορτηγού αυτοκινήτου με ανατροπή από την έδρα του στον τόπο εκτέλεσης της εργασίας συμπεριλαμβανόμενων των σταλίων, εκτέλεση της εργασίας μέχρι την πλήρη ολοκλήρωσή της προς άρση της επικίνδυνης κατάστασης, ενδεχόμενος χρόνος αναμονής του φορτηγού αυτοκινήτου με ανατροπή σε περίπτωση συνεργασίας με άλλα μηχανήματα προς εκτέλεση της ίδιας εργασίας, επιστροφή του φορτηγού αυτοκινήτου με ανατροπή από τον τόπο εκτέλεσης της εργασίας στην έδρα του.

Η ωριαία αποζημίωση λόγω χρήσης μηχανημάτων έργου δεν επαυξάνεται σε περίπτωση εκτέλεσης εργασιών εκτός του κανονικού ωραρίου λειτουργίας του σταθμού.

Τιμή ανά ώρα πραγματικής εργασίας του φορτηγού αυτοκινήτου με ανατροπή στον τόπο του έργου μη συμπεριλαμβανόμενων των χρόνων μετακίνησης από την έδρα και επιστροφής.

Μονάδα μέτρησης : Ωρες

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521B: 100,00%

Ευρώ : **Σαράντα**

€ 40,00

12 Άρθρο 1.12

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.Μ-Α12ΣΧ

~Χρήση γερανοφόρου αυτοκινήτου για αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών~ χωρίς αναθεώρηση.

Χρήση γερανοφόρου αυτοκινήτου για την εκτέλεση εργασιών αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών σε οποιαδήποτε θέση του οδικού δικτύου αρμοδιότητας του Δήμου Κιλκίς, όπως αυτό καθορίζεται στα συμβατικά τεύχη με τις παρακάτω υποχρεώσεις: μετακίνηση του γερανοφόρου από την έδρα του στον τόπο εκτέλεσης της εργασίας συμπεριλαμβανόμενων των σταλίων, εκτέλεση της εργασίας μέχρι την πλήρη ολοκλήρωσή της προς άρση της επικίνδυνης κατάστασης, ενδεχόμενος χρόνος αναμονής του γερανοφόρου σε περίπτωση συνεργασίας με άλλα μηχανήματα προς εκτέλεση της ίδιας εργασίας, επιστροφή του γερανοφόρου από τον τόπο εκτέλεσης της εργασίας στην έδρα του.

Η ωριαία αποζημίωση λόγω χρήσης μηχανημάτων έργου δεν επαυξάνεται σε περίπτωση εκτέλεσης εργασιών εκτός του κανονικού ωραρίου λειτουργίας του σταθμού.

Τιμή ανά ώρα πραγματικής εργασίας του γερανοφόρου στον τόπο του έργου μη συμπεριλαμβανόμενων των χρόνων μετακίνησης από την έδρα και επιστροφής.

Μονάδα μέτρησης : Ωρες

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521B: 100,00%

Ευρώ :

Εβδομήντα

€ 70,00

13 Αρθρο 1.13

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.Μ-Α13ΣΧ

~Χρήση αυτοκινούμενου αποφρακτικού μηχανήματος (καθαρισμού φρεατίων και οχετών)~ χωρίς αναθεώρηση.

Χρήση αυτοκινούμενου αποφρακτικού μηχανήματος (καθαρισμός φρεατίων και οχετών) για την εκτέλεση εργασιών αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών σε οποιαδήποτε θέση του οδικού δικτύου αρμοδιότητας του Δήμου Κιλκίς, όπως αυτό καθορίζεται στα συμβατικά τεύχη με τις παρακάτω υποχρεώσεις: μετακίνηση του αυτοκινούμενου αποφρακτικού μηχανήματος (καθαρισμός φρεατίων και οχετών) από την έδρα του στον τόπο εκτέλεσης της εργασίας συμπεριλαμβανόμενων των σταλιών, εκτέλεση της εργασίας μέχρι την πλήρη ολοκλήρωσή της προς άρση της επικίνδυνης κατάστασης, ενδεχόμενος χρόνος αναμονής του αυτοκινούμενου αποφρακτικού μηχανήματος (καθαρισμός φρεατίων και οχετών) σε περίπτωση συνεργασίας με άλλα μηχανήματα προς εκτέλεση της ίδιας εργασίας, επιστροφή του αυτοκινούμενου αποφρακτικού μηχανήματος (καθαρισμός φρεατίων και οχετών) από τον τόπο εκτέλεσης της εργασίας στην έδρα του. Η ωριαία αποζημίωση λόγω χρήσης μηχανημάτων έργου δεν επαυξάνεται σε περίπτωση εκτέλεσης εργασιών εκτός του κανονικού ωραρίου λειτουργίας του σταθμού.

Τιμή ανά ώρα πραγματικής εργασίας του αυτοκινούμενου αποφρακτικού μηχανήματος (καθαρισμός φρεατίων και οχετών) στον τόπο του έργου μη συμπεριλαμβανόμενων των χρόνων μετακίνησης από την έδρα και επιστροφής.

Μονάδα μέτρησης : Ωρες

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521B: 100,00%

Ευρώ :

Εξήντα

€ 60,00

14 Αρθρο 1.14

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.Μ-Α14ΣΧ

~Χρήση βυτιοφόρου αυτοκινήτου~ χωρίς αναθεώρηση.

Χρήση βυτιοφόρου αυτοκινήτου για την εκτέλεση εργασιών πλήσης οδοστρώματος σε οποιαδήποτε θέση του οδικού δικτύου αρμοδιότητας του Δήμου Κιλκίς, όπως αυτό καθορίζεται στα συμβατικά τεύχη με τις παρακάτω υποχρεώσεις: μετακίνηση του βυτιοφόρου αυτοκινήτου από την έδρα του στον τόπο εκτέλεσης της εργασίας συμπεριλαμβανόμενων των σταλιών, εκτέλεση της εργασίας πλήσης οδοστρώματος, ενδεχόμενος χρόνος αναμονής του αυτοκινήτου σε περίπτωση συνεργασίας με άλλα μηχανήματα προς εκτέλεση της ίδιας εργασίας, επιστροφή του βυτιοφόρου αυτοκινήτου από τον τόπο εκτέλεσης της εργασίας στην έδρα του για την άρση επικινδυνότητας.

Η ωριαία αποζημίωση λόγω χρήσης μηχανημάτων έργου δεν επαυξάνεται σε περίπτωση εκτέλεσης εργασιών εκτός του κανονικού ωραρίου λειτουργίας του σταθμού.

Τιμή ανά ώρα πραγματικής εργασίας του βυτιοφόρου αυτοκινήτου στον τόπο του έργου μη συμπεριλαμβανόμενων των χρόνων μετακίνησης από την έδρα και επιστροφής.

Μονάδα μέτρησης : Ωρες
 Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521B: 100,00%
 Ευρώ : Τριάντα

€ 30,00

15 Αρθρο 1.15

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.Μ-Α15ΣΧ

~Καταγραφή οδικών τμημάτων σε ψηφιακά οπτικά μέσα ~ χωρίς αναθεώρηση.

Καταγραφή οδικών τμημάτων σε ψηφιακά μέσα από συνεργείο δυο τουλάχιστον ατόμων επί αυτοκινήτου στο οδικό δίκτυο αρμοδιότητας του Δήμου Κιλκίς, όπως αυτό καθορίζεται στα συμβατικά τεύχη, με τις παρακάτω υποχρεώσεις:

Το συνεργείο απαρτίζεται από δυο τουλάχιστον τεχνικούς υπαλλήλους του αναδόχου.

Το συνεργείο καταγράφει σε φορητή ψηφιακή κάμερα με ανάλυση τουλάχιστον 1220 επί 1080 την υπάρχουσα κατάσταση της οδού κατά την φορά κίνησης του οχήματος. Η καταγραφή των οδικών τμημάτων πραγματοποιείται από ελαφρύ όχημα τύπου van, το οποίο κινείται με χαμηλή ταχύτητα μέχρι 60 km/h) κατά προτίμηση σε ημέρες και ώρες με χαμηλούς κυκλοφοριακούς φόρτους και καλή ορατότητα.

Το υλικό της καταγραφής παραδίδεται στην Υπηρεσία σε κατάλληλο ψηφιακό μέσο αποθήκευσης. Κατά την επιθεώρηση καταγράφονται σε ειδικό έντυπο.

Τιμή ανά χιλιόμετρο καταγεγραμμένου οδικού τμήματος για κάθε κατεύθυνση κίνησης (km)

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόμετρα
 Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521B: 100,00%

Ευρώ : Τρία

€ 3,00

16 Αρθρο 1.16

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.Μ-Α16ΣΧ

~Καθαρισμός οδοστρώματος με μηχανικά μέσα ~ χωρίς αναθεώρηση.

Καθαρισμός οδοστρώματος με αυτοκινούμενο σάρωθρο για την άρση επικινδυνότητας που διαθέτει ψύκτρες στη δεξιά και αριστερή πλευρά, διάταξη αναρρόφησης χαλαρών υλικών, δεξαμενή συλλογής αυτών και βυτίο νερού με διάταξη καταιονισμού .

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:σάρωση του οδοστρώματος σε πλάτος 0,50 m με ταυτόχρονη διαβροχή και αναρρόφηση των χαλαρών υλικών,μεταφορά σε κατάλληλο χώρο απόθεσης και απόρριψη αυτών.

Στην τιμή μονάδος δεν περιλαμβάνεται η απόξεση εδαφικού υλικού επί του οδοστρώματος η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά χιλιόμετρο μήκους σαρωμένου οδοστρώματος (km)

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόμετρα
 Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521B: 100,00%

Ευρώ : Πέντε

€ 5,00

17 Αρθρο 1.17

ΟΔΝ ΚΠΤ-Α-14-Α17ΣΧ

~Καθαρισμός ερείσματος ή ρείθρων από χαλαρά υλικά και αυτοφυή βλάστηση σε πλάτος 0,50m~

Για τον πλήρη καθαρισμό και την ισοπέδωση της επιφάνειας του ερείσματος οδού ή τον πλήρη καθαρισμό της επιφάνειας των ρείθρων σε πλάτος 0,50m από το άκρο του ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση μηχανικών μέσων, με επιμέλεια, ώστε να μην

προκληθούν οποιεσδήποτε βλάβες στην υπάρχουσα σήμανση και τον εξοπλισμό ασφάλειας της οδού (π.χ. μεταλλικά στηθαία ασφάλειας) με σκοπό την άρση οποιασδήποτε επικινδυνότητας.

Στη τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες :

- 1.Καθαρισμός του ερείσματος ή των ρείθρων στο προκαθορισμένο πλάτος από κάθε είδους φερτά και χαλαρά υλικά, απορρίμματα καθώς επίσης από αυτοφυή βλάστηση,
- 2.Ισοπέδωση και μόρφωση της επιφάνειας του ερείσματος με κατάλληλη κλίση για την ομαλή απορροή των επιφανειακών νερών εκτός οδοστρώματος,
- 3.Συγκέντρωση των προϊόντων καθαρισμού,
- 4.Μεταφορά των προϊόντων καθαρισμού προς απόρριψη σε αδειοδοτημένο χώρο συμπεριλαμβανόμενων των δαπανών για φορτοεκφορτώσεις και για σταλίες των μηχανημάτων,
- 5.Ενδεχόμενη συμπύκνωση της διαμορφωμένης και εξομαλυμένης επιφάνειας του ερείσματος.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη για τυχόν προμήθεια πρόσθετου υλικού για τη συμπλήρωση του ερείσματος.

Τιμή για ένα μέτρο μήκος εξομαλυμένης και κατάλληλα διαμορφωμένης επιφάνειας ερείσματος ή καθαρής επιφάνειας ρείθρου οδού πλάτους 0,50m από το άκρο του ασφαλικού οδοστρώματος:

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 1310: 100,00%

Ευρώ : **μηδέν και Σαραντά Λεπτά**

€ 0,40

18 Αρθρο 1.18

ΟΔΝ ΚΠΤΤ-Α-14.Μ-Α18ΣΧ

~Καθαρισμός διαχωριστικής κεντρικής ή πλευρικής νησίδας από χαλαρά υλικά και αυτοφυή βλάστηση σε πλάτος έως 1,50m~

Για τον πλήρη καθαρισμό και την ισοπέδωση της επιφάνειας διαχωριστικής κεντρικής ή πλευρικής νησίδας οδού σε πλάτος έως 1,50m. , πίσω από τα κράσπεδα των νησίδων, με χρήση μηχανικών μέσων, με επιμέλεια, ώστε να μην προκληθούν οποιεσδήποτε βλάβες στην υπάρχουσα σήμανση και τον εξοπλισμό ασφάλειας της οδού (π.χ. μεταλλικά στηθαία ασφάλειας) με σκοπό την άρση οποιασδήποτε επικινδυνότητας.

Στη τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες :

- 1.καθαρισμός της διαχωριστικής κεντρικής ή πλευρικής νησίδας οδού στο προκαθορισμένο πλάτος από κάθε είδους φερτά και χαλαρά υλικά, εδαφικό υλικό, απορρίμματα, καθώς επίσης από αυτοφυή βλάστηση,
- 2.μόρφωση και υποβίβαση της επιφάνειας της διαχωριστικής κεντρικής ή πλευρικής νησίδας σε βάθος πέντε εκατοστών (5cm) από το άνω όριο του κρασπέδου ή της πλακόστρωσης, ανά περίπτωση
- 3.συγκέντρωση των προϊόντων καθαρισμού,
- 4.μεταφορά των προϊόντων καθαρισμού προς απόρριψη σε αδειοδοτημένο χώρο συμπεριλαμβανόμενων των δαπανών για φορτοεκφορτώσεις και για σταλίες των μηχανημάτων,
- 5.ενδεχόμενη συμπύκνωση της διαμορφωμένης και εξομαλυμένης επιφάνειας της διαχωριστικής κεντρικής ή πλευρικής νησίδας.

Τιμή για ένα μέτρο μήκος καθαρής και κατάλληλα διαμορφωμένης επιφάνειας διαχωριστικής κεντρικής ή πλευρικής νησίδας οδού πλάτους έως 1,50m πίσω από τα κράσπεδα των νησίδων:

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους
 Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2227: 100,00%
 Ευρώ : μηδέν και Ενενήντα Λεπτά

€ 0,90

19 Άρθρο 1.19

ΟΔΝ ΚΠΤ-Α-14-Α19ΣΧ

~Πρόσθετη αποζημίωση για τοπικό χειρωνακτικό καθαρισμό διαχωριστικής νησίδας~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1310)

Πρόσθετη αποζημίωση για τον κατά τόπους χειρωνακτικό καθαρισμό διαχωριστικής κεντρικής ή πλευρικής νησίδας από αυτοφυή βλάστηση, εδαφικό υλικό και απορρίμματα, τα οποία δεν κατέστη δυνατόν να απομακρυνθούν κατά τον καθαρισμό με μηχανικά μέσα.

αφαίρεση αυτοφυούς βλάστησης, εδαφικού υλικού και απορριμμάτων με χειρωνακτικό τρόπο,συγκέντρωση των προϊόντων καθαρισμού,φόρτωση, μεταφορά και απόρριψη αυτών σε κατάλληλο χώρο απόθεσης για την άρση οποιασδήποτε επικινδυνότητας.

Τιμή ανά χιλιόμετρο μήκους οδικού τμήματος στο οποίο διενεργείται ο καθαρισμός, με βάση την αρχή και το πέρας αυτού και ανεξάρτητα από τον αριθμό των θέσεων, καθώς επίσης και την έκταση της εργασίας εντός του συγκεκριμένου τμήματος (km):

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόμετρα
 Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 1310: 100,00%
 Ευρώ : Εκατό

€ 100,00

20 Άρθρο 1.20

ΟΔΝ ΚΠΤ-Α-14-Α20ΣΧ

~Καθαρισμός τριγωνικής επενδεδυμένης τάφρου ~

Καθαρισμός υφιστάμενης επενδεδυμένης (από σκυρόδεμα) τριγωνικής τάφρου, που θα εκτελεσθεί με μηχανικά μέσα ή/και εργαλεία χειρός, μετά της μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση προς απόθεση.

Στη τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες για:

προσέγγιση και χρήση μηχανικών μέσων,εργασία καθαρισμού της τάφρου, συμπεριλαμβανομένων και των απολήξεων απορροής συγκέντρωση των προϊόντων καθαρισμού, μεταφορά των προϊόντων καθαρισμού προς απόρριψη σε αδειοδοτημένο χώρο συμπεριλαμβανομένων των δαπανών για φορτοεκφορτώσεις και για σταλίες των μηχανημάτων για τη άρση οποιασδήποτε επικινδυνότητας.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή και στις τάφρους ορθογωνικής διατομής με πλάτος πυθμένα έως 0,30m.

Τιμή ανά μέτρο μήκους:

Μονάδα μέτρησης :
 Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 1310: 100,00%
 Ευρώ : μηδέν και Σαράντα Λεπτά

€ 0,40

21 Άρθρο 1.21

ΟΔΝ ΚΠΤ-Α-14-Β

~ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΜΟΡΦΩΣΗ ΤΑΦΡΟΥ ΤΡΙΓΩΝΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ Ή ΤΑΦΡΟΥ ΕΡΕΙΣΜΑΤΟΣ, ΣΕ ΚΑΘΕ ΕΙΔΟΥΣ ΕΔΑΦΟΣ~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1310)

Καθαρισμός και μόρφωση πρηνών και πυθμένα υφιστάμενης τάφρου τριγωνικής διατομής ή τάφρου ερείσματος, σε κάθε είδους έδαφος, με διαστάσεις και κλίσεις που καθορίζονται στη μελέτη, που θα εκτελεσθεί με μηχανικά μέσα ή/και εργαλεία χειρός, μετά της μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- . η δαπάνη προσέγγισης και χρήσης μηχανικών μέσων,
- . η δαπάνη της εργασίας καθαρισμού της τάφρου και μόρφωσης των πρηνών και του πυθμένα της ή του ερείσματος,
- . η δαπάνη φορτοεκφορτώσεων, σταλίας εξοπλισμού και μεταφοράς των παραγομένων προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή και στις τάφρους τραπεζοειδούς διατομής με πλάτος πυθμένα έως 0,30 m.

Τιμή ανά μέτρο μήκους.

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 1310: 100,00%

Ευρώ : **μηδέν και Εξήντα Λεπτά**

€ 0,60

22 Άρθρο 1.22

ΟΔΝ ΚΠΤΤ-Α-14-Α21ΣΧ

~Καθαρισμός οδοστρώματος σε τμήματα κάτωθεν μεταλλικών στηθαίων~
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1310)

Για τον πλήρη καθαρισμό της επιφάνειας του οδοστρώματος με οποιονδήποτε τρόπο (με χρήση μηχανικών μέσων ή και χειρονακτικά) σε τμήματα διαχωριστικής κεντρικής ή πλευρικής νησίδας, που έχει διαμορφωθεί με την τοποθέτηση αμφίπλευρων ή δυο παράλληλων μονόπλευρων μεταλλικών στηθαίων ασφάλειας με επιμέλεια, ώστε να μην προκληθούν οποιεσδήποτε βλάβες στα τοποθετημένα στηθαία ασφάλειας για την άρση οποιασδήποτε επικινδυνότητας.

Στη τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες :

- 1.καθαρισμός του οδοστρώματος στην περιοχή της διαχωριστικής κεντρικής ή πλευρικής νησίδας κάτωθεν των μεταλλικών στηθαίων ασφάλειας από κάθε είδους φερτά και χαλαρά υλικά και σε πλάτος 0,50m,
- 2.εκρίζωση και απομάκρυνση κάθε είδους αυτοφυούς βλάστησης που έχει αναπτυχθεί στην κεντρική διαχωριστική νησίδα και ιδιαίτερα στις θέσεις έμπηξης των ορθοστατών στο οδόστρωμα,
- 3.συγκέντρωση των προϊόντων καθαρισμού,
- 4.μεταφορά των προϊόντων καθαρισμού προς απόρριψη σε αδειοδοτημένο χώρο συμπεριλαμβανόμενων των δαπανών για φορτοεκφορτώσεις και για σταλίες των μηχανημάτων.

Τιμή για ένα μέτρο μήκος καθαρισμένου οδοστρώματος διαχωριστικής κεντρικής ή πλευρικής νησίδας διαμορφωμένης με αμφίπλευρα ή με δυο παράλληλα μονόπλευρα μεταλλικά στηθαία ασφάλειας σε πλάτος 0,50m:

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 1310: 100,00%

Ευρώ : **μηδέν και Τριάντα Λεπτά**

€ 0,30

23 Άρθρο 1.23

ΟΔΝ ΚΠΤΤ-Α-14-Α22ΣΧ

~Καθαρισμός Πινακίδων Κατακόρυφης σήμανσης~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1310)

Για τον πλήρη καθαρισμό της επιφάνειας των πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης από (χρώματα, βερνίκια σπρέι, ανεξίτηλοι μαρκαδόροι, αυτοκόλλητα κλπ) με οποιοδήποτε μέθοδο, στον οποίο περιλαμβάνονται οι εξής επιμέρους εργασίες και υλικά με σκοπό την άρση οποιασδήποτε επικινδυνότητας:

1. Προμήθεια και μεταφορά των προϊόντων που θα χρησιμοποιηθούν για τον καθαρισμό των ρύπων (απορρυπαντικά, χημικά κλπ) επί τόπου του έργου

2. Καθαρισμός των αναγραφών από την επιφάνεια των πινακίδων με τη βοήθεια απορρυπαντικών, βούρτσας ή με οποιονδήποτε τρόπο εγκριθεί από την Υπηρεσία, χωρίς να προκληθούν, στις προστατευμένες πινακίδες με anti-graffiti μεμβράνη ή επάλειψη, φθορές στην αντανakλαστική μεμβράνη της πινακίδας, αλλοίωση στο χρωματισμό των επιφανειών και γενικώς οποιαδήποτε βλάβη στην επιφάνεια που καθαρίζεται.

3. Εισκόμιση - αποκόμιση και χρήση ικριωμάτων ή ειδικού καδοφόρου οχήματος που πιθανόν θα απαιτηθούν

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρως καθαρισμένης επιφάνειας πινακίδας στην οποία περιλαμβάνονται οι δαπάνες των εργασιών και υλικών που φαίνονται παραπάνω, κάθε είδους σταλία καθώς και οποιαδήποτε άλλη δαπάνη, έστω και αν αυτή δεν αναγράφεται αλλά απαιτείται για την εκτέλεση της εργασίας.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 1310: 100,00%

Ευρώ : **Τέσσερα**

€ 4,00

24 Άρθρο 1.24

ΥΔΡ 16.30.01.24ΣΧ

~ Καθαρισμός φρεατίων ~ χωρίς αναθεώρηση.

Καθαρισμός φρεατίου αποχέτευσης επιφανειακών νερών οδού το οποίο βρίσκεται σε πεζοδρόμιο, νησίδα ή οδόστρωμα ανεξάρτητα από τον τύπο και τις διαστάσεις του για την άρση επικινδυνότητας.

Στο τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α) Η αφαίρεση του καλύμματος ή της εσχάρας του φρεατίου και η επανατοποθέτησή της μετά το πέρας των εργασιών

β) Η εξαγωγή των προσχώσεων από το θάλαμο και η απευθείας φόρτωση τους σε φορτηγό ανατρεπόμενο με τα χέρια ή με μηχανήμα, απαγορευμένης ρητά της απόθεσης έστω και προσωρινά στο δρόμο ή στο πεζοδρόμιο.

γ) Η μεταφορά και απόρριψη των προϊόντων καθαρισμού σε θέσεις επιτρεπόμενες από τις αρμόδιες αρχές, σε οποιαδήποτε απόσταση.

δ) Ο καθαρισμός του συνδετήριου αγωγού φρεατίου-συλλεκτήρα ομβρίων με πιεστικό μηχανήμα με ελάχιστη πίεση 110 bar.

ε) Ο επιμελής καθαρισμός και η έκπλυση της περιοχής του φρεατίου μετά το πέρας των εργασιών..

στ) Ο έλεγχος καλής λειτουργίας του φρεατίου υδροσυλλογής και η σύνταξη σχετικής έκθεσης στην οποία θα αναφέρονται τυχόν φθορές που έχει υποστεί το φρεάτιο (φθορά τσιμεντοκονίας κ.λ.π.)

Φρεάτια υδροσυλλογής τα οποία είναι παρακείμενα αλλά δεν έχουν ενιαίο θάλαμο, επιμετρώνται ιδιαίτερα. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή και στην περίπτωση καθαρισμού φρεατίων τύπου Β με εσχάρα, πλευρικό άνοιγμα και φρεάτιο επίσκεψης. Καθαρισμός φρεατίου τύπου Α (με εσχάρα και πλευρικό άνοιγμα) ενός ανοίγματος Τιμή ανά τεμάχιο καθαρισμένου φρεατίου (τεμ.)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6120: 70,00%, ΥΔΡ 6107: 30,00%

Ευρώ : **Τριάντα πέντε****€ 35,00****25 Άρθρο 1.25**

ΠΡΣ ΚΠΤ-ΣΤ4.2.1

~ΚΛΑΔΕΜΑ ΦΥΤΩΝ-Ανανέωση κόμης ή κοπή μεσαίων δένδρων- Ανανέωση κόμης ή κοπή δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8 m~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5354)

Ανανέωση κόμης (σκελετοκλάδεμα) ή κοπή δέντρου ύψους από 4 μέχρι 8 m σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπεται.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5354: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι πέντε****€ 25,00****26 Άρθρο 1.26**

ΠΡΣ ΚΠΤ-ΣΤ4.3.2

~ΚΛΑΔΕΜΑ ΦΥΤΩΝ-Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων- Μεγάλων δένδρων, ύψους 8 - 12 m σε νησίδες, ερείσματα κλπ.~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5354)

Κλάδεμα ή κοπή μεγάλων δέντρων σε πλατείες, πάρκα και ανοιχτούς χώρους ή σε νησίδες, ερείσματα και παράπλευρους χώρους οδών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5354: 100,00%

Ευρώ : **Ογδόντα επτά και Πενήντα λεπτά****€ 87,50****27 Άρθρο 1.27**

ΠΡΣ ΚΠΤ-ΣΤ4.5.3

~ΚΛΑΔΕΜΑ ΦΥΤΩΝ-Κλάδεμα θάμνων- Διαμόρφωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω από 1,70 m~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5353)

Ανανέωση (σκελετοκλάδεμα) ή διαμόρφωση κόμης θάμνων, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-02. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5353: 100,00%

Ευρώ : **Ένα και Πενήντα λεπτά****€ 1,50****28 Άρθρο 1.28**

ΠΡΣ ΚΠΤ-ΣΤ6.3.3

~Βοτάνισμα χώρου φυτών για την καταπολέμηση ζιζανίων- Βοτάνισμα με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή σε διαχωριστικές νησίδες και ερείσματα οδικών αξόνων~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5371)

Βοτάνισμα φυτών με χρήση βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού πεζού χειριστή, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-06-00. Περιλαμβάνεται η κοπή των ζιζανίων στο χώρο μεταξύ των φυτών ή σε επιφάνειες που δεν έχουν φυτευτεί, η απομάκρυνση από τους χώρους του έργου όλων των υλικών που προέκυψαν από το βοτάνισμα και η απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται, η σήμανση και η λήψη μέτρων προστασίας.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

Μονάδα μέτρησης : Στρέματα

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5371: 100,00%

Ευρώ : **Σαράντα**

€ 40,00

29 Άρθρο 1.29

ΠΡΣ ΚΠΤ-ΣΤ6.5

~Βοτάνισμα χώρου φυτών για την καταπολέμηση ζιζανίων- Κοπή και απομάκρυνση ξυλωδών φυτών με μηχανήματα και εργάτες ~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5371)

Κοπής ξυλωδών φυτών και βάτων πρανούς ή νησίδας, με κατάλληλα μηχανήματα ή/και με εργάτες, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη. Περιλαμβάνεται η κοπή όλων των ξυλωδών φυτών (Αύλανθος, Νικοτιάνα κ.λ.π.) και βάτων που καλύπτουν την οριζόντια ή και κατακόρυφη σήμανση της οδού με χρήση κατάλληλων εξαρτημάτων που προσαρμόζονται σε ελκυστήρα ή με εργάτες και εργαλεία, η απομάκρυνση από τους χώρους του έργου όλων των υλικών που προέκυψαν από την κοπή και η απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

Μονάδα μέτρησης : Στρέματα

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5371: 100,00%

Ευρώ : **Ογδόντα πέντε**

€ 85,00

30 Άρθρο 1.30

ΟΙΚ ΚΠΤ-23.06-ΣΧ2

~ Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά, βαρέως τύπου προστασίας ετοιμμόροπων κατασκευών~ (Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2303)

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά, ωφελίμου φορτίου 500 έως 1000 kg/m², με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικριώματα". Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται το ενοίκιο των μεταλλικών πλαισίων και στηριγμάτων, η μεταφορά των πάσης φύσεως υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία συναρμο-λόγησης και αποσυναρμολόγησης των ικριωμάτων και η φθορά της ξυλείας και των μεταλλικών μερών καθώς επίσης συμπεριλαμβάνονται και τα πετάσματα ασφαλείας.

Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφανείας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητότητα και μεγάλα βέλη κάμψης και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανόδου.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή στις περιπτώσεις ύπαρξης επικίνδυνων κτισμάτων ή κατασκευών που βρίσκονται παράπλευρα ή εντός του εύρους των οδών για την προστασία των διερχομένων από πτώσεις υλικών και μέχρι την αποκατάστασή τους και κατόπιν ειδικής εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας τοποθετούνται τα ικριώματα, προσαυξανόμενη κατά τις παράπλευρες προεξοχές του ικριώματος, εφ' όσον έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20 m. Εναλλακτικά, όταν το ικριώμα χρησιμοποιείται ως δάπεδο εργασίας (επιφάνεια κάτοψης μεγαλύτερη της πλευρικής επιφανείας) ως επιφάνεια για την επιμέτρηση λαμβάνεται η κάτοψη του ικριώματος,

Τιμή ανά μήνα παραμονής για κάθε μ² επιφάνειας.

Μονάδα μέτρησης : **Μήνες**
 Αναθεωρείται με : **ΟΙΚ 2303: 100,00%**
 Ευρώ : **Εννέα**

€ 9,00

31 Άρθρο 1.31

ΟΔΝ ΚΠΤ-Α-15-Β

~ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΟΧΕΤΩΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ ΜΕΧΡΙ ΚΑΙ 3,00 m~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1320)

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

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

. η πρόσθετη δαπάνη λόγω ενδεχομένων δυσχερειών προσέγγισης του εξοπλισμού και μέσων,

. η απασχόληση προσωπικού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών, η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των προϊόντων καθαρισμού σε οποιαδήποτε απόσταση,

. η απόθεση και διάσπρωση αυτών

. η δαπάνη των πάσης φύσεως μέτρων ασφαλείας.

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

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

Για ένα μέτρο μήκους

Μονάδα μέτρησης :
 Αναθεωρείται με : **ΟΔΝ 1320: 100,00%**

Ευρώ : **Δέκα και Πενήντα Λεπτά**

€ 10,50

2η ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ -ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

1 Άρθρο 2.1

ΟΔΝ ΚΠΤ-Β-1.Μ-Β

~ΕΚΣΚΑΦΗ ΘΕΜΕΛΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΤΑΦΡΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ έως 5,00 m~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2151)

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

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

- . Η συμπύκνωση του πυθμένα τού ορύγματος
 - . Η διαμόρφωση των απαιτούμενων δαπέδων εργασίας για την εκσκαφή ή αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφών
 - . Η διαλογή, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση
 - . Η απόθεση παρά το σκάμμα, εκτός του σώματος της οδού, των καταλλήλων από τα προϊόντα εκσκαφής για την επανεπίχωση του απομένοντος όγκου του σκάμματος μετά την κατασκευή του τεχνικού έργου, οχετού ή αγωγού
 - . Η επανόρθωση τυχόν ζημιών σε γειτονικές κατασκευές ή οδοστρώματα λόγω καταπτώσεων των παρειών του ορύγματος.
 - . Η αποξήλωση οδοστρώματος, κρασπεδορείθρων, πλακοστρώσεων και αόπλων τσιμεντοστρώσεων στην θέση του ορύγματος
 - . Οι απαιτούμενες γεφυρώσεις του ορύγματος για την διέλευση πεζών και οχημάτων και την εξυπηρέτηση των παρόδιων ιδιοκτησιών (λαμαρίνες κατάλληλου πάχους ή άλλες διατάξεις γεφύρωσης)
 - . Η επανεπίχωση του απομένοντος όγκου σκάμματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών. Η κοπή υπάρχοντος ασφαλικού τάπητα με ασφαλοκόφτη και η καθαίρεση τυχόν υπάρχουσών κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα στην ζώνη του ορύγματος πληρώνεται ιδιαίτερος με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.
- Το παρόν άρθρο εκσκαφών θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων εφαρμόζεται σε ορύγματα επιφανείας έως 100 m², ή σε επιμήκη ορύγματα πλάτους έως 5,00 m ανεξάρτητα από την επιφάνεια κάτοψης. Οι μεγαλύτερες εκσκαφές θεμελίων και τάφρων κατατάσσονται στο σύνολο τους στις γενικές εκσκαφές και πληρώνονται με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.
- Για την επιμέτρηση των εκσκαφών θεμελίων ως αφετηρία μέτρησης του βάθους λαμβάνεται η στάθμη των γενικών εκσκαφών (όταν προβλέπονται) και οι θεωρητικές γραμμές που καθορίζονται στην μελέτη (πλάτος πυθμένα, κλίσεις παρειών, βαθμίδες καθ' ύψος)
- Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2151: 100,00%

Ευρώ : **Τρία και Εβδομήντα Λεπτά**

€ 3,70

2 Άρθρο 2.2

ΟΔΝ ΚΠΤ-B-29.3.1-B

~Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2532)

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

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

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- . η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοίμου σκυροδέματος,
- . η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των

πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),

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

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

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

- . η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών.

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

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- . οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,

- . οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών

εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών),

- . η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,

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

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

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

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

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

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

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

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

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

01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος

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

01-01-05-00: Δονητική συμπίκνωση σκυροδέματος

01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

01-03-00-00: Ικριώματα

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2532: 100,00%

Ευρώ : **Ογδόντα έξι**

€ 86,00

3 Άρθρο 2.3

ΟΔΝ ΚΤΤ-B-29.2.2-B

~Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2531)

Κοιτοστρώσεις τεχνικών έργων, εξομαλυντικές στρώσεις, στρώσεις μόρφωσης κλίσεων, περιβλήματα και βάσεις έδρασης σωληνωτών οχετών και αγωγών (τσιμεντοσωλήνων αποχέτευσης, ινοτσιμεντοσωλήνων, σιδηροσωλήνων κάθε είδους κλπ), στρώσεις φθοράς στο εσωτερικό οχετών, επένδυση κοίτης ρεμάτων κλπ. με χρήση σκυροδέματος C12/15 Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα. Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

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

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

01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος

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

01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

01-03-00-00: Ικρίωματα

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2531: 100,00%

Ευρώ : **Ογδόντα δύο**

€ 82,00

4 Άρθρο 2.4

ΟΔΝ ΚΤΤ-B-29.4.1-B

~Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ, με σκυρόδεμα C20/25~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2522)

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

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

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με

θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα. Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

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

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

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

01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος

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

01-01-05-00: Δονητική συμπίκνωση σκυροδέματος

01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

01-03-00-00: Ικριώματα

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2522: 100,00%

Ευρώ : **Ενενήντα πέντε**

€ 95,00

5 Άρθρο 2.5

ΟΔΝ ΚΠΤ-Β-85-ΑΣΧ2

~Ανύψωση ή καταβιβασμός της στάθμης κεφαλής σχάρας ή καλύμματος φρεατίου ή αποκατάσταση δομικής τρωτότητας φρεατίου και καλύμματος~
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2548)

Για την ανύψωση ή καταβίβαση της στάθμης κεφαλής ή αποκατάσταση δομικής τρωτότητας φρεατίου και καλύμματος, ενός τεμαχίου σχάρας ή καλύμματος - στομίου φρεατίου υπονόμων ή σχάρας όμβριων, ύδρευσης, ΟΤΕ, ΔΕΗ κλπ. για την προσαρμογή της στέψεως του στη νέα υψομετρική θέση της οδού, περιλαμβάνονται τα παρακάτω : κοπή ασφάλτου με ασφαλτοκόπτη σε κανονικό σχήμα για αφαίρεση παλιού τμήματος σκυροδέματος ή ασφαλικού -αφαίρεση της σχάρας ή του καλύμματος και πλαισίου εγκιβωτισμού της χυτοσιδηράς βάσης - αποσύνθεση του σκυροδέματος - τοποθέτηση ξυλοτύπου (καλούπι) εσωτερικά του φρεατίου στο απαιτούμενο ύψος - πλήρη επανατοποθέτηση της σχάρας ή του καλύμματος στην οριστική θέση και σκυροδέτηση με μπετόν C20/25 ταχείας πήξεως - αποκατάσταση του εναπομένου τμήματος ασφάλτου με ψυχρή ή θερμή ασφαλτο με την κατάλληλη συγκολλητική και την απαραίτητη διάστρωση και κυλίνδρωση- ισοπέδωση. Περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες και τα υλικά επί τόπου του έργου. Το τεμάχιο σχάρα ή κάλυμμα θα τοποθετείται μέχρι την επιφάνεια του οδοστρώματος. Η σκυροδέτηση του φρεατίου θα γίνεται σε ύψος μέχρι 3 έως 5 εκατοστά ανάλογα με το τύπο του υπάρχοντος φρεατίου κάτω από την επιφάνεια του οδοστρώματος και το εναπομένον τμήμα μέχρι την επιφάνεια του οδοστρώματος της οδού θα καλύπτεται με ασφαλικό (ψυχρό ή θερμό). Μετά την περαίωση της εργασίας θα τοποθετείται κατάλληλη σήμανση (προστασίας του φρεατίου μέχρι τον απαραίτητο χρόνο που απαιτείται για την απόκτηση αντοχής και την κυκλοφορία οχημάτων πάνω από αυτό.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας πλήρως αποπερατωμένης εργασίας. Για την επιμέτρηση της επιφάνειας θα προσμετράται η συνολική επιφάνεια του καλύμματος του φρεατίου βάσει των εξωτερικών διαστάσεων.

Τιμή 150 # ανά τετραγωνικό μέτρο.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2548: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν πενήντα**

€ 150,00

6 Άρθρο 2.6**ΟΔΝ ΚΠΤΤ-B-30.1-B**

~Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500A~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2611)

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος πάσης φύσεως κατασκευών, μορφής διατομών και κατηγορίας σύμφωνα με την μελέτη, διαμόρφωση του σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτηση 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 επιμετράται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.

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

Οι Πίνακες θα 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									
Όνομ.	Ράβδοι	Κουλούρες και	Ηλεκτρο						
διάμετ	ευθυγραμμισμένα	συγκολλημένα							
προς	προϊόντα	πλέγματα και	Όνομ.	Όνομ.					
(mm)		δικτυώματα	διατομή	μάζα/					
			(mm ²)	μέτρο					
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C				(kg/m)
5,0		v		v		19,6	0,154		
5,5		v		v		23,8	0,187		
6,0	v	v	v	v	v	28,3	0,222		
6,5		v		v		33,2	0,260		
7,0		v		v		38,5	0,302		
7,5		v		v		44,2	0,347		
8,0	v	v	v	v	v	50,3	0,395		
10,0	v		v		v	78,5	0,617		
12,0	v		v		v	113	0,888		
14,0	v		v		v	154	1,21		
16,0	v		v		v	201	1,58		
18,0	v					254	2,00		
20,0	v					314	2,47		
22,0	v					380	2,98		

25,0	v					491	3,85
28,0	v					616	4,83
32,0	v					804	6,31
40,0	v					1257	9,86

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

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

. Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

. Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2),.

. Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

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

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμα σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2611: 100,00%

Ευρώ : **Ένα και Πέντε Λεπτά**

€ 1,05

7 Άρθρο 2.7

ΟΔΝ ΚΠΤ-B-30.3-B

~Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-7018)

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος πάσης φύσεως κατασκευών, μορφής διατομών και κατηγορίας σύμφωνα με την μελέτη, διαμόρφωση του σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτηση του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων" Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ). Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.

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

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

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

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

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

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

. Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

. Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2),.

. Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

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

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμα σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 7018: 100,00%

Ευρώ : **Ένα και Πέντε Λεπτά**

€ 1,05

8 Άρθρο 2.8

ΟΔΝ ΚΠΤ-B-81-ΑΣΧ

~Αποκατάσταση αποξηλωθέντος τμήματος πεζοδρομίου ή άλλης επιφάνειας εντός του εύρους της οδού ή παραπλεύρως με πλάκες τσιμέντου οποιουδήποτε διαστάσεων τύπου και χρώματος.~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2922)

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- . η καθαίρεση της οποιασδήποτε πλακόστρωσης, του σκυροδέματος βάσης καθώς και εκσκαφή θεμελίωσης για την διάστρωση μεταβατικού επιχώματος εάν απαιτείται το τελευταίο σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας.
- . η διάστρωση επιχώματος εάν απαιτείται (εργασία και υλικά),
- η διάστρωση σκυροδέματος μέσου πάχους 0,12μ κατηγορίας C16/20 οπλισμένου με τον κατάλληλο οπλισμό σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας εάν απαιτηθεί.
- . η διάστρωση κονιάματος έδρασης των πλακών.
- τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπόμενης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),
- . η αρμολόγηση, με αριάνι της κατάλληλης απόχρωσης (υλικά και εργασία),
- . ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφάνειας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ για την άρση επικινδύνων τμημάτων πλακοστρώσεων.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση όλων των ανωτέρω περιγραφομένων υλικών καθώς επίσης και 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, αποκατάστασης πλακόστρωσης.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα
Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2922: 100,00%

Ευρώ : **Τριάντα πέντε**

€ 35,00

9 Άρθρο 2.9

ΟΔΝ ΚΠΤ-B-81-ΑΣΧ2

~Αποκατάσταση αποξηλωθέντος τμήματος πεζοδρομίου ή οποιασδήποτε επιφάνειας εντός της οδού και παραπλεύως με χονδρόπλακες ή πέτρα ή κυβόλιθο ή μάρμαρο οποιουδήποτε διαστασεων τύπου και χρώματος.~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2922)

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- . η καθαίρεση του οποιασδήποτε τύπου στρώσης υλικού όπως περιγράφεται ως άνω, του σκυροδέματος βάσης καθώς και εκσκαφή θεμελίωσης για την διάστρωση μεταβατικού επιχώματος εάν απαιτείται το τελευταίο σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας.
- . η διάστρωση επιχώματος εάν απαιτείται,
- η διάστρωση σκυροδέματος μέσου πάχους 0,12μ κατηγορίας C16/20 οπλισμένου με τον κατάλληλο οπλισμό σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας εάν απαιτηθεί.
- . η διάστρωση κονιάματος έδρασης των χονδρόπλακων και πετρών και μαρμάρων ή η διάστρωση κατάλληλης άμμου έδρασης και εγκιβωτισμού των κυβόλιθων καθώς και η δόνητης της άμμου.
- τοποθέτηση των υλικών της ως άνω περιγραφής υλικών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπόμενης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),
- . η αρμολόγηση, με αριάνι της κατάλληλης απόχρωσης (υλικά και εργασία),
- . ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφάνειας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ για την άρση επικινδυνότητας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση όλων των ανωτέρω περιγραφομένων υλικών καθώς επίσης και 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, αποκατάστασης.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα
Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2922: 100,00%

Ευρώ : **Σαράντα πέντε**

€ 45,00

10 Άρθρο 2.10

ΟΔΝ ΚΠΤ-Β-51-Β

~ΠΡΟΧΥΤΑ ΚΡΑΣΠΕΔΑ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2921)

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

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

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

Μονάδα μέτρησης :
Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2921: 100,00%

Ευρώ : **Οκτώ και Ογδόντα Λεπτά**

€ 8,80

3η ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ

1 Άρθρο 3.1

ΟΔΝ ΚΠΤ-Γ-2.1.Μ-Β

~Βάση οδοστρώσεως μεταβλητού πάχους~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3211.Β)

Κατασκευή βάσης οδοστρώσεως 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 βάσης μεταβλητού πάχους

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα
 Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 3211B: 100,00%
 Ευρώ : **Είκοσι**

€ 20,00

2 Άρθρο 3.2

ΟΔΝ ΚΠΤ-Γ-5.Μ-Β

~ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΡΕΙΣΜΑΤΩΝ~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3311.Β)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται:

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένων στρώσεων ερείσματος

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα
 Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 3311B: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι ένα**

€ 21,00

3 Άρθρο 3.3

ΟΔΝ ΚΠΤ-Γ-2.2.Μ-Β

~Βάση πάχους 0,10 m (ΠΤΠ 0-155)~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3211.Β)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0.10 m

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα
 Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 3211B: 100,00%

Ευρώ : **Δύο και Πέντε λεπτά**

€ 2,05

4η ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ**1 Άρθρο 4.1**

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-2.1-Β

~Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 4 cm~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1132)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- . Η προσκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση του αποξεστικού μηχανήματος

- . Η φόρτωση των προϊόντων απόξεσης επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις οριστικής απόθεσης ή ανακύκλωσης
 - . Ο καθαρισμός της επιφανείας απόξεσης με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση
 - . Οι σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού
 - . Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κατά την εκτέλεση των εργασιών με εφαρμογή προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης
- Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως τελειωμένης εργασίας εκσκαφής-φρεζαρίσματος υφιστάμενου οδοστρώματος.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 1132: 100,00%

Ευρώ : **Ένα και Πέντε Λεπτά**

€ 1,05

2 Άρθρο 4.2

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-2.2-B

~Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 6 cm.~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1132)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- . Η προσκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση του αποξεστικού μηχανήματος
 - . Η φόρτωση των προϊόντων απόξεσης επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις οριστικής απόθεσης ή ανακύκλωσης
 - . Ο καθαρισμός της επιφανείας απόξεσης με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση
 - . Οι σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού
 - . Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κατά την εκτέλεση των εργασιών με εφαρμογή προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης
- Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως τελειωμένης εργασίας εκσκαφής-φρεζαρίσματος υφιστάμενου οδοστρώματος.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 1132: 100,00%

Ευρώ : **Ένα και Τριάντα πέντε Λεπτά**

€ 1,35

3 Άρθρο 4.3

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-2.3-B

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

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1132)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 1132: 100,00%

Ευρώ : **Ένα και Εβδομήντα Λεπτά**

€ 1,70

4 Άρθρο 4.4

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-3-Β

~ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΠΡΟΕΠΑΛΕΙΨΗ~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-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.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4110: 100,00%

Ευρώ : **Ένα και Δέκα Λεπτά**

€ 1,10

5 Άρθρο 4.5

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-4-Β

~ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΗ ΕΠΑΛΕΙΨΗ~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-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.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4120: 100,00%

Ευρώ : **μηδέν και Σαράντα δύο λεπτά**

€ 0,42

6 Άρθρο 4.6

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.Μ-Β

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

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521Β)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521Β: 100,00%

Ευρώ : **Επτά και Ενενήντα πέντε λεπτά**

€ 7,95

7 Άρθρο 4.7

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8Α.Μ-Β

~ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521Β)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- . Οι πάσης φύσεως δυσχέρειες λόγω στενότητας χώρου, η προειδοποίηση των οδηγών να μην σταθμεύουν τα οχήματα τους στις προς ασφατόστρωση οδούς με ευδιάκριτα έντυπα μηνύματα, καθώς και η τυχόν απαιτούμενη μετακίνηση των οχημάτων μη συμμορφωθέντων οδηγών.
- . Η διάνοιξη οπών αγκύρωσης (πικούνισμα) με κατάλληλο μηχάνημα (τύπου Arrow) οδών που δεν έχουν υποστεί φρεζάρισμα.
- . Η εφαρμογή ασφαλικής συγκολλητικής επάλειψης με ασφατικό γαλάκτωμα ψυχρού τύπου σε αναλογία τουλάχιστον 500 gr/m².
- . Η προμήθεια, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, διάστρωση με finisher και συμπύκνωση του ασφατοσκυροδέματος.
- . 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.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521B: 100,00%

Ευρώ : **Οκτώ και Ενενήντα οκτώ λεπτά**

€ 8,98

8 Άρθρο 4.8

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-6.Μ-Β

~ΑΣΦΑΛΤΙΚΕΣ ΣΤΡΩΣΕΙΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΠΑΧΟΥΣ ΕΠΙΜΕΤΡΟΥΜΕΝΕΣ ΚΑΤΑ ΒΑΡΟΣ~
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4421B)

Κατασκευή ασφαλτικών απισωτικών στρώσεων και στρώσεων αλλαγής επικλίσεων, καθώς και κατασκευή ταπητιδίων και επουλώσεις λάκκων σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 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 διάστρωση 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 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 εγκοπών κοντά σε ρείθρα και φρεάτια, σκούπισμα, απομάκρυνση των προϊόντων, που προέρχονται από αυτές τις εργασίες κλπ.).

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

Επιμέτρηση με βάση ζυγολόγια προσκομιζομένου προς διάστρωση ασφαλτομίγματος.

Τιμή ανά τόνο διαστρωθέντος ασφαλτομίγματος.

Μονάδα μέτρησης : Τόνοι

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4421B: 100,00%

Ευρώ : **Εβδομήντα έξι και Τριάντα επτά λεπτά**

€ 76,37

9 Άρθρο 4.9

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.ΣΧ1

ΑΡΘΡΟ Σχ. ΥΔΡ 4.09: Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων για εμβαδό μεγαλύτερο από 10,00μ².

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521.B)

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

1. Ευθύγραμμη και συνεχή τομή σε οποιοδήποτε πάχους και τύπου ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση ασφαλοκόπτη με μηχανικό τροχό.
2. Εκσκαφή της προς αποκατάσταση επιφανείας με τα χέρια ή με μηχανικά μέσα καθ'υπόδειξη της υπηρεσίας (φρεζάρισμα).
3. Καθαρισμός της επιφάνειας με μηχανικό σάρωθρο όλων των εναπομείνοντων υλικών επί της επιφάνειας
- 4 Φορτοεκφόρτωση και μεταφορά όλων των προϊόντων εκσκαφής σε τόπο που θα

υποδειχθεί από την υπηρεσία σε οποιαδήποτε απόσταση.

5Ασφαλτική προεπάλειψη με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ΜΕ ή συγκολλητική καθ#υπόδειξη της επιβλέπουσας υπηρεσίας- Ο σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλτική προεπάλειψη".

6Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας με ασφαλτικό σκυρόδεμα παρασκευαζόμενο σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπτυνωμένου πάχους 100 mm εφαρμογή σε 2 στρώσεις των 50mm τύπου ΑΣ 12,5 ή 18 ή 31,5 σύμφωνα με την μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος" καθ#υπόδειξη της υπηρεσίας.

Σε όλες τις περιπτώσεις περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας επί τόπου των έργων όλων των απαιτούμενων υλικών (άσφαλτος, αδρανή υλικά, ασφαλτική προεπάλειψη ή συγκολλητική κ.λ.π.), με τη σταλία αυτοκινήτου και τη μεταφορά των αδρανών υλικών και του ασφαλτομίγματος στη θέση ενσωμάτωσης και διάστρωσης στον τόπο των έργων, η εργατική δαπάνη και η δαπάνη απασχόλησης του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους αποκατάστασης οδοστρώματος.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521B: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι πέντε**

€ 25,00

10 Άρθρο 4.10

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.ΣΧ2

ΑΡΘΡΟ ΣΧ. ΟΔΟ Δ-6: Επισκευή φθορών με ασφαλτόμιγμα με ή χωρίς εξυγίανση της υπόβασης-βάσης με θραυστό υλικό, μεγέθους έως 2,00μ²
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521.Β)

Για τις εργασίες πλήρους επαναφοράς ενός τεμαχίου αποξηλωθέντος ασφαλτικού οδοστρώματος εμβαδού έως 2,00μ², ήτοι:

- 1.Ευθύγραμμη και συνεχή τομή σε οποιουδήποτε πάχους και τύπου ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση ασφαλτοκόπτη με μηχανικό τροχό.
2. Εκσκαφή της προς αποκατάσταση επιφανείας με τα χέρια ή με μηχανικά μέσα (φρέζα).
3. Φορτοεκφόρτωση και μεταφορά όλων των προϊόντων εκσκαφής σε τόπο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία σε οποιαδήποτε απόσταση.
- 4.Κατασκευή υπόβασης και βάσης από θραυστά προϊόντα λατομείου πάχους 20 εκ (όταν το τμήμα αποκατάστασης διαθέτει αυτά τα στοιχεία τότε θα παραλείπονται χωρίς απομείωση τιμής του άρθρου και θα πραγματοποιείται συμπλήρωση, διαβροχή και πλήρη κυλίνδρωση της υπάρχουσας στρώσης).
- 5.Ασφαλτική προεπάλειψη με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ΜΕ ή συγκολλητική στρώση (καθ#υπόδειξη της υπηρεσίας)- Ο σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλτική προεπάλειψη".
- 6.Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας με ασφαλτικό σκυρόδεμα παρασκευαζόμενο σε μόνιμη εγκατάσταση, τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, συμπτυνωμένου πάχους από 10εκ. σε 2 στρώσεις σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος".

Σε όλες τις περιπτώσεις περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας επί τόπου των έργων όλων των απαιτούμενων υλικών (άσφαλτος, αδρανή υλικά, προεπάλειψη ή συγκολλητική κ.λ.π.), με τη σταλία αυτοκινήτου και τη μεταφορά των αδρανών υλικών και του ασφαλτομίγματος στη θέση ενσωμάτωσης και διάστρωσης στον τόπο των έργων, η εργατική δαπάνη και η δαπάνη απασχόλησης του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρους αποκατάστασης οδοστρώματος.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521B: 100,00%

Ευρώ : **Τριάντα δύο**

€ 32,00

11 Άρθρο 4.11

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.ΣΧ3

ΑΡΘΡΟ ΣΧ. ΟΔΟ Δ-6: Επισκευή φθορών με ασφαλτόμιγμα χωρίς εξυγίανση της υπόβασης-βάσης με θραυστό υλικό, μεγέθους από 2,00μ2 έως 5,00μ2
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521.B)

Για τις εργασίες πλήρους επαναφοράς ενός τεμαχίου αποξηλωθέντος ασφαλτικού οδοστρώματος εμβαδού από 2,00μ2 έως 5,00μ2, ήτοι:

- 1.Ευθύγραμμη και συνεχή τομή σε οποιουδήποτε πάχους και τύπου ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση ασφαλτοκόπτη με μηχανικό τροχό.
2. Εκσκαφή της προς αποκατάσταση επιφανείας με τα χέρια ή με μηχανικά μέσα (φρέζα).
3. Φορτοεκφόρτωση και μεταφορά όλων των προϊόντων εκσκαφής σε τόπο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία σε οποιαδήποτε απόσταση.
- 4.Ασφαλτική προεπάλειψη με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ΜΕ ή συγκολλητική (καθ#υπόδειξη της υπηρεσίας)- Ο σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλτική προεπάλειψη".
- 5.Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας με ασφαλτικό σκυρόδεμα παρασκευαζόμενο σε μόνιμη εγκατάσταση, τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, συμπυκνωμένου πάχους 10εκ. σε 2 στρώσεις σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος".

Σε όλες τις περιπτώσεις περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας επί τόπου των έργων όλων των απαιτούμενων υλικών (άσφαλτος, αδρανή υλικά,προεπάλειψη ή συγκολλητική κ.λ.π.), με τη σταλία αυτοκινήτου και τη μεταφορά των αδρανών υλικών και του ασφαλτομίγματος στη θέση ενσωμάτωσης και διάστρωσης στον τόπο των έργων, η εργατική δαπάνη και η δαπάνη απασχόλησης του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους αποκατάστασης οδοστρώματος.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521B: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι εννέα**

€ 29,00

12 Άρθρο 4.12

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.ΣΧ4

ΑΡΘΡΟ ΣΧ. ΟΔΟ Δ-6: Επισκευή φθορών με ασφαλτόμιγμα με εξυγίανση της υπόβασης-βάσης με θραυστό υλικό, μεγέθους από 2,00μ2 έως 5,00μ2
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521.B)

Για τις εργασίες πλήρους επαναφοράς ενός τεμαχίου αποξηλωθέντος ασφαλτικού οδοστρώματος εμβαδού από 2,00μ2 έως 5,00μ2, ήτοι:

- 1.Ευθύγραμμη και συνεχή τομή σε οποιουδήποτε πάχους και τύπου ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση ασφαλτοκόπτη με μηχανικό τροχό.
2. Εκσκαφή της προς αποκατάσταση επιφανείας με τα χέρια ή με μηχανικά μέσα (φρέζα).
3. Φορτοεκφόρτωση και μεταφορά όλων των προϊόντων εκσκαφής σε τόπο που θα

υποδειχθεί από την υπηρεσία σε οποιαδήποτε απόσταση.

4.Κατασκευή υπόβασης και βάσης από θραυστά προϊόντα λατομείου πάχους 20 εκ (όταν το τμήμα αποκατάστασης διαθέτει αυτά τα στοιχεία τότε θα παραλείπονται χωρίς απομείωση τιμής του άρθρου και θα πραγματοποιείται συμπλήρωση, διαβροχή και πλήρη κυλίνδρωση της υπάρχουσας στρώσης).

5.Ασφαλτική προεπάλειψη με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME -ή συγκολλητική (καθ#υπόδειξη της υπηρεσίας) σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλτική προεπάλειψη".

6.Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας με ασφαλτικό σκυρόδεμα παρασκευαζόμενο σε μόνιμη εγκατάσταση, τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, συμπυκνωμένου πάχους 10εκ. σε 2 στρώσεις σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφατικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος".

Σε όλες τις περιπτώσεις περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας επί τόπου των έργων όλων των απαιτούμενων υλικών (άσφαλτος, αδρανή υλικά, προεπάλειψη ή συγκολλητική κ.λ.π.), με τη σταλία αυτοκινήτου και τη μεταφορά των αδρανών υλικών και του ασφαλτομίγματος στη θέση ενσωμάτωσης και διάστρωσης στον τόπο των έργων, η εργατική δαπάνη και η δαπάνη απασχόλησης του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους αποκατάστασης οδοστρώματος.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521B: 100,00%

Ευρώ : **Τριάντα δύο**

€ 32,00

13 Άρθρο 4.13

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.ΣΧ5

ΑΡΘΡΟ Σχ. ΟΔΟ Δ-6: Επισκευή φθορών με ασφαλτόμιγμα χωρίς εξυγίανση της υπόβασης-βάσης με θραυστό υλικό, μεγέθους από 5,00μ2 έως 10,00μ2 (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521.B)

Για τις εργασίες πλήρους επαναφοράς ενός τεμαχίου αποξηλωθέντος ασφαλτικού οδοστρώματος εμβαδού από 5,00μ2 έως 10,00μ2, ήτοι:

- 1.Ευθύγραμμη και συνεχή τομή σε οποιουδήποτε πάχους και τύπου ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση ασφαλτοκόπτη με μηχανικό τροχό.
2. Εκσκαφή της προς αποκατάσταση επιφανείας με τα χέρια ή με μηχανικά μέσα (φρέζα).
3. Φορτοεκφόρτωση και μεταφορά όλων των προϊόντων εκσκαφής σε τόπο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία σε οποιαδήποτε απόσταση.
- 4.Ασφαλτική προεπάλειψη με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME - Ο ή συγκολλητική (καθ#υπόδειξη της υπηρεσίας) σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλτική προεπάλειψη".
- 5.Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας με ασφαλτικό σκυρόδεμα παρασκευαζόμενο σε μόνιμη εγκατάσταση, τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, συμπυκνωμένου πάχους από 10εκ. σε 2 στρώσεις σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφατικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος".

Σε όλες τις περιπτώσεις περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας επί τόπου των έργων όλων των απαιτούμενων υλικών (άσφαλτος, αδρανή υλικά, προεπάλειψη ή συγκολλητική κ.λ.π.), με τη σταλία αυτοκινήτου και τη μεταφορά των αδρανών υλικών και του ασφαλτομίγματος στη θέση ενσωμάτωσης και διάστρωσης στον τόπο των έργων, η εργατική δαπάνη και η δαπάνη απασχόλησης του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους αποκατάστασης οδοστρώματος.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα
 Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521B: 100,00%
 Ευρώ : **Είκοσι οκτώ**

€ 28,00

14 Άρθρο 4.14

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.ΣΧ6

ΑΡΘΡΟ ΣΧ. ΟΔΟ Δ-6: Επισκευή φθορών με ασφαλτόμιγμα με εξυγίανση της υπόβασης-βάσης με θραυστό υλικό, μεγέθους από 5,00μ2 έως 10,00μ2
 (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521.B)

Για τις εργασίες πλήρους επαναφοράς ενός τεμαχίου αποξηλωθέντος ασφαλτικού οδοστρώματος εμβαδού από 5,00μ2 έως 10,00μ2, ήτοι:

- 1.Ευθύγραμμη και συνεχή τομή σε οποιουδήποτε πάχους και τύπου ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση ασφαλτοκόπτη με μηχανικό τροχό.
2. Εκσκαφή της προς αποκατάσταση επιφανείας με τα χέρια ή με μηχανικά μέσα (φρέζα).
3. Φορτοεκφόρτωση και μεταφορά όλων των προϊόντων εκσκαφής σε τόπο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία σε οποιαδήποτε απόσταση.
- 4.Κατασκευή υπόβασης και βάσης από θραυστά προϊόντα λατομείου πάχους 20 εκ (όταν το τμήμα αποκατάστασης διαθέτει αυτά τα στοιχεία τότε θα παραλείπονται χωρίς απομείωση τιμής του άρθρου και θα πραγματοποιείται συμπλήρωση, διαβροχή και πλήρη κυλίνδρωση της υπάρχουσας στρώσης).
- 5.Ασφαλτική προεπάλειψη με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ΜΕ - Ο ή συγκολλητική (καθ#υπόδειξη της υπηρεσίας) σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλτική προεπάλειψη".
- 6.Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας με ασφαλτικό σκυρόδεμα παρασκευαζόμενο σε μόνιμη εγκατάσταση, τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, συμπυκνωμένου πάχους 10εκ. σε 2 στρώσεις σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος".

Σε όλες τις περιπτώσεις περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας επί τόπου των έργων όλων των απαιτούμενων υλικών (άσφαλτος, αδρανή υλικά, προεπάλειψη ή συγκολλητική κ.λ.π.), με τη σταλία αυτοκινήτου και τη μεταφορά των αδρανών υλικών και του ασφαλτομίγματος στη θέση ενσωμάτωσης και διάστρωσης στον τόπο των έργων, η εργατική δαπάνη και η δαπάνη απασχόλησης του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους αποκατάστασης οδοστρώματος.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα
 Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521B: 100,00%
 Ευρώ : **Τριάντα δύο**

€ 32,00

15 Άρθρο 4.15

ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.Μ-ΑΣΧ12

-Αποκατάσταση - πλήρωση ρωγμών οδοστρώματος.
 (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521B)

Για την πλήρη αποκατάσταση/πλήρωση ρωγμών που εμφανίζονται είτε στους αρμούς διάστρωσης είτε σε οποιοδήποτε άλλο σημείο της επιφάνειας του οδοστρώματος, που περιλαμβάνει τις παρακάτω εργασίες και υλικά:

Διάνοιξη της ρωγμής με ειδικό κόφτη σε βάθος 20-30 χιλιοστών και πλάτος όσο απαιτείται ή τουλάχιστον όσο το πλάτος που δημιουργείται από τον κόφτη (περίπου 10-15 mm).

Καθαρισμό της διευρυμένης ρωγμής από ξένα σώματα και στέγνωμα αυτής και της

γειτνιάζουσας επιφάνειας με κατάλληλη συσκευή που παράγει υπέρθερμο πετρεσμένο αέρα έτσι ώστε να επιτυγχάνεται ταυτόχρονα και η πλήρης προετοιμασία της ρηγμάτωσης για να δεχθεί το υλικό πληρώσεως. Πλήρωση της ρωγμής με ειδική ελαστομερή ασφαλτο, που είναι σύμφωνη με την προδιαγραφή BS 2499 ή ASTM 1190-97, αμέσως μετά τον καθαρισμό και στέγνωμα της ρωγμής και ενώ αυτή είναι ακόμη ζεστή. Η ελαστομερής ασφαλτος θα θερμαίνεται σε ειδικό λέβητα με διπλά τοιχώματα για να αποκτήσει την κατάλληλη θερμοκρασία (συνήθως 170#180 °C) και την κατάλληλη ρευστότητα. Η πλήρωση της ρωγμής γίνεται με τη βοήθεια ειδικής συσκευής επιβολής της ελαστομερούς ασφάλτου, έτσι ώστε η διευρυμένη ρωγμή να γεμίζει με υλικό και να σφραγίζεται η οριζόντια επιφάνεια της με ομοιόμορφη λωρίδα κατάλληλου πλάτους. Το πλάτος της λωρίδας θα είναι τέτοιο ώστε να καλύπτεται η ρωγμή και, τουλάχιστον, 2 εκατοστά της επιφάνειας εκατέρωθεν αυτής, το δε πάχος της μεμβράνης που δημιουργείται θα είναι 2 περίπου χιλιοστά. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη: προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών. εργασίας όλου του απαιτούμενου προσωπικού. προσκόμισης, χρήσης και αποκόμισης των απαιτούμενων μηχανημάτων, οχημάτων, εργαλείων, οργάνων κλπ., μετά των κάθε είδους σταλίων, στις θέσεις που θα επιλεγούν από την επιβλέπουσα Υπηρεσία για την εκτέλεση της εργασίας. καθώς και οποιαδήποτε άλλη δαπάνη έστω και αν αυτή δεν αναγράφεται αλλά απαιτείται για την εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά μέτρο μήκους αποκαθισταμένης ρωγμής.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Έξι # και είκοσι λεπτά

(Αριθμητικά): 6,20

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521B: 100,00%

Ευρώ : **Έξι και Είκοσι Λεπτά**

€ 6,20

5η ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ - ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ

1 Άρθρο 5.1

ΟΔΝ ΚΠΤ-Ε-17.1-Β

~Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7788)

Διαγράμμιση ασφαλικού 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 προσκόμιση 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 διάρκεια 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 στερεοποίηση τους και στην συνέχεια η άρση τους
- Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : **Τρία και Σαράντα πέντε λεπτά**

€ 3,45

2 Άρθρο 5.2

ΟΔΝ ΚΠΤ-Ε-1.1.6-ΔΣΧ

~Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης N2 που τοποθετούνται με βίδωμα σε στοιχεία σκυροδέματος, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2- Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης N2, λειτουργικού πλάτους W2~
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

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

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

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

- . Ικανότητα συγκράτησης : N2, H1, H2, H4b
- . Λειτουργικό πλάτος:
 - . κατηγορία W1: $\leq 0,60$ m
 - . κατηγορία W2: $\leq 0,80$ m
 - . κατηγορία W3: $\leq 1,00$ m
 - . κατηγορία W4: $\leq 1,30$ m
 - . κατηγορία W5: $\leq 1,70$ m
 - . κατηγορία W6: $\leq 2,10$ m
 - . κατηγορία W7: $\leq 2,50$ m
 - . κατηγορία W8: $\leq 3,50$ m
- . Κατηγορία σφοδρότητας πρόσκρουσης: A, B, C
- . Διαμόρφωση: μονόπλευρα, αμφίπλευρα

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

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

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

Τα ειδικά τεμάχια απολήξεων αρχής και πέρατος περιλαμβάνονται ανηγμένα στις ανά τρέχον μέτρο τιμές μονάδος. Στα σημεία συγκράτησης θα τοποθετηθούν κατάλληλα ειδικά στριφώνια συγκράτησης ώστε να επιτυγχάνεται η ασφαλής τοποθέτηση και αντοχή επί της πρόσκρουσης τα οποία περιλαμβάνονται στην τιμή.

Στην τιμή μονάδας των χαλυβδίνων στηθαίων ασφάλειας περιλαμβάνεται και η δαπάνη της αντισκωριακής προστασίας αυτών με θερμό βαθύ γαλβάνισμα κατά ΕΛΟΤ EN ISO

1461.

Τιμή ανά μέτρο μήκους

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2653: 100,00%

Ευρώ :

Εξήντα**€ 60,00****3 Άρθρο 5.3**

ΟΔΝ ΚΠΤ-Ε-1.1.1-Β

~Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης N2 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2- Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης N2, λειτουργικού πλάτους W7~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

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

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

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

. Ικανότητα συγκράτησης : N2, H1, H2, H4b

. Λειτουργικό πλάτος:

. κατηγορία W1: $\leq 0,60$ m

. κατηγορία W2: $\leq 0,80$ m

. κατηγορία W3: $\leq 1,00$ m

. κατηγορία W4: $\leq 1,30$ m

. κατηγορία W5: $\leq 1,70$ m

. κατηγορία W6: $\leq 2,10$ m

. κατηγορία W7: $\leq 2,50$ m

. κατηγορία W8: $\leq 3,50$ m

. Κατηγορία σφοδρότητας πρόσκρουσης: A, B, C

. Διαμόρφωση: μονόπλευρα, αμφίπλευρα

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

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

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

Τα ειδικά τεμάχια απολήξεων αρχής και πέρατος περιλαμβάνονται ανηγμένα στις ανά τρέχον μέτρο τιμές μονάδος. Τα στοιχεία βύθισης επιμετρώνται ως μήκη των αντιστοίχων στηθαίων με προσαύξηση 5%. Η προσαύξηση αυτή νοείται ότι καλύπτει πλήρως τις πρόσθετες δαπάνες διαμόρφωσης και εγκατάστασης των στοιχείων βύθισης. Στην τιμή μονάδας των χαλυβδίνων στηθαίων ασφάλειας περιλαμβάνεται και η δαπάνη της αντισκωριακής προστασίας αυτών με θερμό βαθύ γαλβάνισμα κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1461.

Τιμή ανά μέτρο μήκους

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2653: 100,00%

Ευρώ :

Τριάντα πέντε**€ 35,00****4 Άρθρο 5.4**

ΟΔΝ ΚΠΤ-Ε-1.1.6-Β

~Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης N2 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2- Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης N2, λειτουργικού πλάτους W2~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

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

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

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

- . Ικανότητα συγκράτησης : N2, H1, H2, H4b
- . Λειτουργικό πλάτος:
- . κατηγορία W1: $\leq 0,60$ m
- . κατηγορία W2: $\leq 0,80$ m
- . κατηγορία W3: $\leq 1,00$ m
- . κατηγορία W4: $\leq 1,30$ m
- . κατηγορία W5: $\leq 1,70$ m
- . κατηγορία W6: $\leq 2,10$ m
- . κατηγορία W7: $\leq 2,50$ m
- . κατηγορία W8: $\leq 3,50$ m
- . Κατηγορία σφοδρότητας πρόσκρουσης: Α, Β, C
- . Διαμόρφωση: μονόπλευρα, αμφίπλευρα

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

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

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

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

Στην τιμή μονάδας των χαλυβδίνων στηθαίων ασφάλειας περιλαμβάνεται και η δαπάνη της αντισκωριακής προστασίας αυτών με θερμό βαθύ γαλβάνισμα κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1461.

Τιμή ανά μέτρο μήκους

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2653: 100,00%

Ευρώ :

Σαράντα πέντε**€ 45,00****5 Άρθρο 5.5**

ΟΔΝ ΚΠΤ-Ε-1.1.5-Β

~Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης N2 που

τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2- Σηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης N2, λειτουργικού πλάτους W3~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

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

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

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

- . Ικανότητα συγκράτησης : N2, H1, H2, H4b
- . Λειτουργικό πλάτος:
- . κατηγορία W1: $\leq 0,60$ m
- . κατηγορία W2: $\leq 0,80$ m
- . κατηγορία W3: $\leq 1,00$ m
- . κατηγορία W4: $\leq 1,30$ m
- . κατηγορία W5: $\leq 1,70$ m
- . κατηγορία W6: $\leq 2,10$ m
- . κατηγορία W7: $\leq 2,50$ m
- . κατηγορία W8: $\leq 3,50$ m
- . Κατηγορία σφοδρότητας πρόσκρουσης: A, B, C
- . Διαμόρφωση: μονόπλευρα, αμφίπλευρα

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

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

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

Τα ειδικά τεμάχια απολήξεων αρχής και πέρατος περιλαμβάνονται ανηγμένα στις ανά τρέχον μέτρο τιμές μονάδος. Τα στοιχεία βύθισης επιμετρώνται ως μήκη των αντιστοίχων στηθαίων με προσαύξηση 5%. Η προσαύξηση αυτή νοείται ότι καλύπτει πλήρως τις πρόσθετες δαπάνες διαμόρφωσης και εγκατάστασης των στοιχείων βύθισης. Στην τιμή μονάδας των χαλυβδίνων στηθαίων ασφαλείας περιλαμβάνεται και η δαπάνη της αντισκωριακής προστασίας αυτών με θερμό βαθύ γαλβάνισμα κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1461.

Τιμή ανά μέτρο μήκους

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2653: 100,00%

Ευρώ : **Σαράντα τρία**

€ 43,00

6 Άρθρο 5.6

ΟΔΝ ΚΠΤ-Β-49-Β

~ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΑ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ ΦΡΕΑΤΙΩΝ, ΕΣΧΑΡΕΣ ΥΠΟΝΟΜΩΝ~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6752)

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

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6752: 100,00%

Ευρώ : **Ένα και Τριάντα πέντε λεπτά**

€ 1,35

7 Άρθρο 5.7

ΟΔΝ ΚΠΤ-Ε-6-Β

~ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΟΡΙΟΔΕΙΚΤΕΣ ΟΔΟΥ~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6620.1)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά εγκατεστημένο πλαστικό οριοδείκτη.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6620.1: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα και Πενήντα λεπτά**

€ 10,50

8 Άρθρο 5.8

ΟΔΝ ΚΠΤ-Ε-19-Β

~ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΕΣ ΟΡΙΟΛΩΡΙΔΕΣ ΕΠΙ ΣΤΗΘΑΙΩΝ~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6532)

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

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

Τιμή ανά στοιχείο (τεμ) αντανakλαστικής μεμβράνης

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6532: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα πέντε και Ογδόντα λεπτά**

€ 15,80

9 Άρθρο 5.9

ΟΔΝ ΚΠΤ-Ε-10.2-Β

~Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 80 mm (3")~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Στύλος στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), ονομ. διαμέτρου DN 40 mm (σπειρώματος: thread size R = 3", δεξ = 89,9 mm, πάχους τοιχώματος 4,0 mm), μήκους κατ' ελάχιστον 3,30 m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 "Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση στην θέση τοποθέτησης του στύλου με ηλεκτροσυγκολλημένη κυκλική στεφάνη στέψης για την στερέωση της πινακίδας, με προδιατρημένες οπές Φ12 mm για κοχλίες Φ9,5 mm σε αποστάσεις 0,15 - 0,45 - 0,65 - 0,95 m από το άκρο της κεφαλής του, και οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου Φ 14 mm μήκους 40 cm ή, εναλλακτικά, χαλύβδινη ηλεκτροσυγκολλημένη λάμα 10 x 20 cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστροφής (περιλαμβάνεται η ράβδος ή η λάμα).

- η διάνοιξη οπής πάκτωσης του στύλου σε έδαφος πάσης φύσεως, βάθους 60 cm και διαμέτρου 50 cm

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

Τιμή ανά τεμάχιο γαλβανισμένου στύλου πινακίδων

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2653: 100,00%

Ευρώ : **Σαράντα πέντε**

€ 45,00

10 Άρθρο 5.10

ΟΔΝ ΚΠΤ-Ε-9.4-Β

~Πινακίδες ρυθμιστική μεσαίου μεγέθους~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Με το παρόν άρθρο τιμολογούνται ρυθμιστικές πινακίδες των ακολούθων διαστάσεων:

α. τριγωνικές (P-1) πλευράς 0,90 m

β. οκταγωνικές (P-2) εγγεγραμμένες σε τετράγωνο πλευράς 0,90 m

γ. τετραγωνικές (P-3, P-4) πλευράς 0,60 m

δ. τετραγωνικές (P-6) πλευράς 0,65 m

ε. κυκλικές διαμέτρου 0,65 m

Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ρυθμιστικών ή ένδειξης επικινδύνων θέσεων με αντανakλαστικό 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 στήριξης της,

- η προσκόμιση της στην θέση τοποθέτησης

- και η στερέωση της επί του ιστού.

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

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6541: 100,00%

Ευρώ : **Σαράντα εννέα**

€ 49,00

11 Άρθρο 5.11

ΟΔΝ ΚΠΤ-Ε-9.2-Β

~Πινακίδες επικινδύνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 1,20 m~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ρυθμιστικών ή ένδειξης επικινδύνων θέσεων με αντανakλαστικό 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 στήριξης της,
- . η προσκόμιση της στην θέση τοποθέτησης
- . και η στερέωση της επί του ιστού.

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

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6541: 100,00%

Ευρώ : **Ογδόντα τέσσερα**

€ 84,00

12 Άρθρο 5.12

ΟΔΝ ΚΠΤΤ-Ε-9.5-Β

~Πινακίδες ρυθμιστικές μεγάλου μεγέθους~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Με το παρόν άρθρο τιμολογούνται ρυθμιστικές πινακίδες των ακολούθων διαστάσεων:

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

Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ρυθμιστικών ή ένδειξης επικινδύνων θέσεων με αντανakλαστικό 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 στήριξης της,
- . η προσκόμιση της στην θέση τοποθέτησης
- . και η στερέωση της επί του ιστού.

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

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6541: 100,00%

Ευρώ : **Εβδομήντα εννέα**

€ 79,00

13 Άρθρο 5.13

ΟΔΝ ΚΠΤΤ-Ε-9.1-Β

~Πινακίδες επικινδύνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ρυθμιστικών ή ένδειξης επικινδύνων θέσεων με αντανakλαστικό 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 στήριξης της,
- . η προσκόμιση της στην θέση τοποθέτησης
- . και η στερέωση της επί του ιστού.

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

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6541: 100,00%

Ευρώ : **Σαράντα εννέα**

€ 49,00

14 Άρθρο 5.14

ΟΙΚ ΚΠΤΤ-64.01.01-Β

~Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών- Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους~

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6401)

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ., από ράβδους συνήθων διατομών. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6401: 100,00%

Ευρώ : **Τέσσερα**

€ 4,00

15 Άρθρο 5.15

ΟΔΝ ΚΠΤΤ-Ε-4.2-Β

~Σιδηρά κιγκλιδώματα~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2652)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- . η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των στοιχείων του κιγκλιδώματος, πλήρως διαμορφωμένων σε εγκατάσταση που διαθέτει τις απαιτούμενες εργαλειομηχανές, που θα έχουν υποστεί καθαρισμό επιφανείας με μεταλλοβολή ή αμμοβολή ποιότητας SA 2 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 επι τόπου ηλεκτροσυγκόλληση
- . η τελική βαφή των στοιχείων του κιγκλιδώματος με ελαιόχρωμα αλκυδικής σιλικόνης σε δύο στρώσεις συνολικού πάχους ξηρού υμένα 125 μm

Τιμή ανά χιλιόγραμμα τοποθετημένου σιδηρού κιγκλιδώματος

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2652: 100,00%

Ευρώ : **Δύο και Πενήντα λεπτά**

€ 2,50

16 Άρθρο 5.16

ΟΔΝ ΚΠΤΤ-Ε-4.1-Β

~Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως εγκατεστημένου γαλβανισμένου σωλήνα κιγκλιδωμάτων.

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2653: 100,00%

Ευρώ : **Ενδεκα**

€ 11,00

17 Άρθρο 5.17

ΥΔΡ ΚΤΤ-11.02.01-B

~Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής- Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο~
Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο, της προβλεπόμενης από την μελέτη φέρουσας ικανότητας D κατά ΕΛΟΤ EN 124, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-01-01 "Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο".

(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 υφισταμένων 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.

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

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6752: 100,00%

Ευρώ : **Ενα και Σαράντα λεπτά**

€ 1,40

18 Άρθρο 5.18

ΥΔΡ ΚΤΤ-11.07.01-B

~Αντισκωριακή προστασία χαλύβδινων κατασκευών- Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust primer) με υλικό εποξειδικής βάσεως~

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6751)

Οι δύο στρώσεις του primer, πάχους ξηρού υμένα (SFT) 25 +/- 5 μm εκάστη, θα είναι διαφορετικής απόχρωσης για να είναι εφικτό να ελεγχθεί ότι εφαρμόστηκαν. Η προστατευτική επάλειψη εφαρμόζεται μετά την αμμοβολή/μεταλλοβολή και πριν από την έναρξη της μηχανουργικής επεξεργασίας.

Αντισκωριακή/αντιδιαβρωτική προστασία χαλύβδινων κατασκευών μετά την διαμόρφωση των στοιχείων τους στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστού και πριν την προσκόμιση τους στο εργοτάξιο για την τελική συναρμολόγηση και ανέγερση τους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Εάν προβλέπονται συγκολλήσεις επί τόπου του έργου, ή εάν προκληθούν εκδορές των επιφανειών των στοιχείων κατά την φορτοεκφόρτωση τους, θα γίνεται τοπική αποκατάσταση της αντιδιαβρωτικής προστασίας, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) έτοιμης κατασκευής

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6751: 100,00%

Ευρώ : **μηδέν και Δώδεκα λεπτά**

€ 0,12

19 Αρθρο 5.19

ΥΔΡ ΚΤΤ-11.08.01-B

~Τελική βαφή χαλύβδινων κατασκευών σε μη διαβρωτικό περιβάλλον, πάνω από την στάθμη επεξεργαζομένων υγρών, χωρίς κίνδυνο διαβροχής.~

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6751)

Εφαρμογή σε χαλύβδινες κατασκευές υπό συνθήκες έκθεσης Κατηγορίας Α, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-02-01. Ενδεικτικώς με χρήση των στην πρώτη στρώση εποξειδικού μαρμαρυγικού οξειδίου του σιδήρου δύο συστατικών και στην δεύτερη ελαιοχρώματος αλκυδικής σιλικόνης.

Τελική βαφή χαλύβδινων κατασκευών στο εργοστάσιο ή το εργοτάξιο, σε δύο στρώσεις, με συνολικό πάχος ξηρού υμένα χρώματος (SFT) τουλάχιστον 125 μm, σε απόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Επισημαίνεται ότι το παρόν άρθρο δεν έχει εφαρμογή στην βαφή σωληνώσεων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) έτοιμης κατασκευής

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6751: 100,00%

Ευρώ : **μηδέν και Δέκα επτά λεπτά**

€ 0,17

Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

Ο ΑΝ.ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΚΤΙΡ. Κ'ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΑΝΑΠΛ.ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ.Τ.Υ.Δ.Κ.

ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΚΩΦΙΔΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΛΕΩΝΙΔΑΣ ΟΡΦΑΝΙΔΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΠΡΟΖΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Msc