

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

### ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΪΑΣ

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

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

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

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

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

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο ΙΚΑ., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεση τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο

αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

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

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

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

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

(α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο

(β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις.

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

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

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

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

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

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

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

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

δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

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

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

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

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

άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

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

(9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος

(10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

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

$$D_N / D_M$$

όπου  $D_N$ : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου  $D_N$ : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου  $B_N$ : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

## **ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ**

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

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

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε

€/m<sup>3</sup>.km

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

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

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m<sup>3</sup> 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).

#### **ΑΓΚΥΡΩΣΕΙΣ- ΗΛΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΣΗΡΑΓΓΩΝ**

Ως εργασίες διάτρησης νοούνται οι διατρήσεις που εκτελούνται με μηχανικό εξοπλισμό κινούμενο στο δάπεδο εργασίας και όχι με ανάρτηση προσωπικού ή εξοπλισμού.

## ΑΡΘΡΑ

Α.Τ. : 1

Αρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΑ78.97.001.1

**Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης, με ή άνευ υπόβασης, με τσιμεντόπλακες οποιωνδήποτε διαστάσεων και οποιουδήποτε τύπου ή με έγχρωμους κυβόλιθους από σκυρόδεμα οποιουδήποτε σχεδίου και οποιουδήποτε πάχους**

Κωδικοί αναθεώρησης: 60% ΟΙΚ 7326  
40% ΝΟΔΟ 2531

Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης με ή άνευ υπόβασης, με τσιμεντόπλακες οποιωνδήποτε διαστάσεων και οποιουδήποτε τύπου ή με έγχρωμους κυβόλιθους από σκυρόδεμα οποιουδήποτε σχεδίου και οποιουδήποτε πάχους, σύμφωνα με την εντολή της Υπηρεσίας και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00.

Η εργασία περιλαμβάνει:

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

Η εργασία περιλαμβάνει την πλακόστρωση πεζοδρομίων, νησίδων, πεζοδρόμων, πλατειών, ραμπών ΑΜΕΑ, οδεύσεων τυφλών κλπ., ανεξαρτήτως σχεδίου, με αντιολισθηρές τσιμεντένιες πλάκες, κατά ΕΛΟΤ EN 1339 - ενδεικτικών διαστάσεων τσιμεντοπλακών 0,40Χ0,40 m. ή οποιωνδήποτε άλλων διαστάσεων και σχήματος, ανάλογα με την επιφάνεια που θα πλακοστρωθούν (απλές, μωσαϊκόπλακες, βοτσαλόπλακες, καλντερίμι κλπ) με επιφάνεια λεία, αδρή ή διαμορφωμένη με εγχαραξεις ώστε να δημιουργούνται τετράγωνα σχήματα (τακάκια) 4,5,8 ή 10cm με λευκή ψηφίδα τριμμένη, ή επιφανειακή στρώση από φυσικό βότσαλο ποταμού μεγέθους 6-8mm, με συνδεδετικό υλικό από τσιμέντο κοινό και άμμο πυριτική, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης. Η έδραση των τσιμεντοπλακών θα γίνει πάνω σε ασβεστοτσιμεντοκονίαμα πάχους 2,5 έως 3,0 εκ. αποτελούμενο από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 350 χγρ τσιμέντου ανά μ3, η δαπάνη αρμολόγησης με τσιμεντομαρμαροκονία από λευκό εγχώριο τσιμέντο με προσθήκη χρώματος αναλογίας 650 χγρ τσιμέντου ανά μ3 μαρμαροκονίας, η δαπάνη καθαρισμού των αρμών και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου.

Επίσης η εργασία περιλαμβάνει την τοποθέτηση των κυβολίθων από σκυρόδεμα, οποιουδήποτε σχεδίου και οποιουδήποτε πάχους, πάνω σε στρώση από καθαρή άμμο λατομείου (ενισχυμένη με τσιμέντο (100 kg/m<sup>3</sup>)) μέσου συμπιεσμένου πάχους 3εκ. Η στρώση αυτή αποτελείται από καθαρή άμμο, που να μην περιέχει προσμίξεις άλλων υλικών (άργιλο, χόμα). Η κοκκομετρική διαβάθμιση του υλικού να έχει μέγιστη διάμετρο 7 χιλ., τουλάχιστον το 80% του υλικού κάτω των 4 χιλ. Σε καμία περίπτωση οι κλίσεις δεν πρέπει να δημιουργηθούν έτσι που να αλλάζουν το πάχος της στρώσης άμμου. Η τοποθέτηση και συμπίεση των κυβολίθων γίνεται με το χέρι τοποθετώντας τους με ή χωρίς αρμούς, σύμφωνα με την προϋπάρχουσα δαπεδόστρωση. Οι κυβόλιθοι τοποθετούνται, πριν από την συμπίεση, 2 εκ. ψηλότερα από την τελική στάθμη που προβλέπεται, ώστε μετά από την συμπίεση με χειροκίνητο δονητικό μηχανήμα να φθάσει στην επιθυμητή τελική στάθμη. Το σφράγισμα αρμών γίνεται με στρώσεις λεπτής κοσκινισμένης άμμου, τουλάχιστον 1cm πάχους και με χρήση δονητικού μηχανήματος. Μετά την απομάκρυνση του πλεονάζοντος υλικού, ο καθαρισμός γίνεται με διαβροχή νερού χωρίς πίεση και βούρτσα.

Περιλαμβάνονται η αποξήλωση και ανακατασκευή κρασπέδων οποιουδήποτε είδους, καθώς και η προσαρμογή στάθμης των υφιστάμενων φρεατίων, επί των ανακατασκευαζόμενων πεζοδρομίων.

Στην τιμή περιλαμβάνεται κάθε εργασία, η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου κάθε υλικού ή μικροϋλικού που είναι απαραίτητα για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, καθώς και τα απαραίτητα μέτρα προστασίας, που λαμβάνονται πριν ή κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 60,00**  
**(Ολογράφως): εξήντα**



Α.Τ. : 2

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΑ78.97.003.1

**Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης , με ή άνευ υπόβασης, με έγχρωμους κυβόλιθους γνευσίου πετρώματος, πορφυρίτη ή μαρμάρου, ή με πλάκες μαρμάρου οποιωνδήποτε διαστάσεων και οποιουδήποτε τύπου και πάχους, ή με πλάκες Καρύστου ή Πηλίου οποιωνδήποτε διαστάσεων και οποιουδήποτε τύπου και πάχους**

Κωδικοί αναθεώρησης: 60% ΟΙΚ 7326  
40% ΝΟΔΟ 2531

Αποκατάσταση βλάβης δαπεδόστρωσης, με ή άνευ υπόβασης, με έγχρωμους κυβόλιθους γνευσίου πετρώματος, πορφυρίτη ή μαρμάρου, ή με πλάκες μαρμάρου οποιωνδήποτε διαστάσεων και οποιουδήποτε τύπου και πάχους, ή με πλάκες Καρύστου ή Πηλίου οποιωνδήποτε διαστάσεων και οποιουδήποτε τύπου και πάχους, σύμφωνα με την εντολή της Υπηρεσίας και τις ΕΤΕΠ 05-02-02-00, ΕΤΕΠ 03-07-03-00.

Η εργασία περιλαμβάνει:

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

Η εργασία περιλαμβάνει την προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση των κυβόλιθων επί τσιμεντοκονιάματος των 450kg με την αντίστοιχη αρμολόγηση με τσιμεντοκονίαμα, ή πάνω σε στρώση από καθαρή άμμο λατομείου (ενισχυμένη με τσιμέντο (100 kg/m<sup>3</sup>)). Η στρώση αυτή αποτελείται από καθαρή άμμο, που να μην περιέχει προσμίξεις άλλων υλικών (άργιλο, χώμα). Η κοκκομετρική διαβάθμιση του υλικού να έχει μέγιστη διάμετρο 7 χιλ., τουλάχιστον το 80% του υλικού κάτω των 4 χιλ. Σε καμιά περίπτωση οι κλίσεις δεν πρέπει να δημιουργηθούν έτσι που να αλλάζουν το πάχος της στρώσης άμμου. Η τοποθέτηση και συμπίεση των κυβόλιθων γίνεται με το χέρι τοποθετώντας τους με ή χωρίς αρμούς, σύμφωνα με την προϋπάρχουσα δαπεδόστρωση. Οι κυβόλιθοι τοποθετούνται, πριν από την συμπίεση, 2 εκ. ψηλότερα από την τελική στάθμη που προβλέπεται, ώστε μετά από την συμπίεση με χειροκίνητο δονητικό μηχανήμα να φθάσει στην επιθυμητή τελική στάθμη. Το σφράγισμα αρμών γίνεται με στρώσεις λεπτής κοσκινισμένης άμμου, τουλάχιστον 1cm πάχους και με χρήση δονητικού μηχανήματος. Μετά την απομάκρυνση του πλεονάζοντος υλικού, ο καθαρισμός γίνεται με διαβροχή νερού χωρίς πίεση και βούρτσα.

Επίσης η εργασία περιλαμβάνει την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου των αντιολισθηρών μαρμάρινων πλακών, των υλικών στερέωσης, αρμολόγησης κλπ και όλων των απαιτούμενων υλικών, τη δαπάνη τοποθέτησης των πλακών, τη δαπάνη ασβεστοτσιμεντοκονιάματος έδρασης πάχους 2,5 έως 3,0 εκ. αποτελούμενο από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 350 χγρ τσιμέντου ανά μ3, τη δαπάνη αρμολόγησης με τσιμεντομαρμαροκονία από λευκό εγχώριο τσιμέντο αναλογίας 650 χγρ τσιμέντου ανά μ3 μαρμαροκονίας, τη δαπάνη καθαρισμού των αρμών και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου, καθώς επίσης και την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σχιστολιθικών ορθογωνικών πλακών Καρύστου ή Πηλίου ή οποιασδήποτε άλλης σχιστολιθικής πλάκας, όμοιας με την ήδη υφιστάμενη, των υλικών στερέωσης, αρμολόγησης κλπ και όλων των απαιτούμενων υλικών, τη δαπάνη τοποθέτησης των πλακών, τη δαπάνη ασβεστοτσιμεντοκονιάματος έδρασης πάχους 2,0 έως 3,0 εκ. αποτελούμενο από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 350 χγρ τσιμέντου ανά μ3, τη δαπάνη αρμολόγησης δια τσιμεντοκονιάματος των 450kg, τη δαπάνη καθαρισμού των αρμών και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου.

Περιλαμβάνονται η αποξήλωση και ανακατασκευή κρασπέδων οποιουδήποτε είδους, καθώς και η προσαρμογή στάθμης των υφιστάμενων φρεατίων, επί των ανακατασκευαζόμενων πεζοδρομίων.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται κάθε εργασία, η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των υλικών και μικροϋλικών που είναι απαραίτητα για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, καθώς και τα απαραίτητα μέτρα προστασίας, που λαμβάνονται πριν ή κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) .

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 130,00**

**(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα**

Α.Τ. : 3

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΔ06

**Επισκευή φθορών οδοστρωμάτων με την χρήση ψυχρού ασφαλτικού μείγματος με μηχανήμα εκτοξεύσεως τύπου Patch Matic**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4421B

Επισκευή φθορών οδοστρωμάτων με την χρήση ψυχρού ασφαλτικού μείγματος με μηχανήμα εκτοξεύσεως τύπου Patch Matic. Για την επισκευή των φθορών του οδοστρώματος (λακκούβες, θρυμματισμοί, ανωμαλίες, υποχωρήσεις και ρωγμές στις περιοχές κυκλοφορίας αστικών περιοχών) θα χρησιμοποιηθεί ειδικό ασφαλτικό μίγμα χαμηλής θερμοκρασίας με το οποίο συντηρούνται οι οδοί, αποκαθίστανται οι βλάβες στο οδόστρωμα και βελτιώνεται η κυκλοφοριακή ασφάλεια οχημάτων και πεζών. Πρόκειται για υλικά που εφαρμόζονται με ειδικό αυτοκινούμενο μηχανήμα παρασκευής και τοποθέτησης, επί τόπου στα σημεία που υπάρχει ανάγκη παρέμβασης.

Θα υπάρχει δυνατότητα άμεσης κυκλοφορίας μετά την εφαρμογή.

Το υλικό θα παρασκευάζεται και θα εφαρμόζεται μόνο με ειδικό μηχανήμα και θα είναι μείγμα ασφάλτου και πολύ σκληρών αδρανών (0/3, 0/5, 4/12) που αναμειγνύονται αυτόματα στην απαιτούμενη δοσολογία λίγο πριν από την εφαρμογή τους. Θα χρησιμοποιηθούν ασφαλτικά γαλακτώματα, πολυμερή, σύμφωνα με το EN 13808:2013 με περιεκτικότητα σε υπολειπόμενο συνδετικό υλικό >53%, σύμφωνα με το πρότυπο EN 1431:2009 και τιμή διάσπασης (κλάση) ίση ή μεγαλύτερη 4, σύμφωνα με το πρότυπο EN 13075:2016. Ανάλογα με τον τύπο της βλάβης θα χρησιμοποιηθούν διάφορες κοκκομετρικές αδρανών σύμφωνα με το EN 13043:2013. Τα αδρανή πρέπει να προέρχονται είτε από πολύ σκληρά φυσικά πετρώματα (διαβασικά, γρανιτικά, βασαλτικά πετρώματα) ή τεχνητά πετρώματα (επεξεργασμένες σκωρίες). Η απώλεια των αδρανών από τριβή και κρούση κατά τη δοκιμή Los Angeles (EN 1097-2:2010) να μην είναι μεγαλύτερη από 30% και η αντίσταση των αδρανών στη στίλβωση κατά τη δοκιμή PSV (EN 1097-8:2009) να μην είναι μικρότερη από 56.

Το ειδικό μηχανήμα θα παρασκευάζει με δοσομετρητές και μίξερ το μείγμα και με πίεση α) θα καθαρίζει την κατεστραμμένη και προς επισκευή περιοχή με αέρα β) θα ψεκάζει συγκολλητική και γ) θα εφαρμόζει το μείγμα στο οδόστρωμα. Το μηχανήμα παρασκευής και εφαρμογής θα είναι εξοπλισμένο με διπλό θάλαμο αδρανών και θερμαινόμενη δεξαμενή συνδετικού υλικού. Οι αναλογίες του συνδετικού και των αδρανών προσδιορίζονται ανάλογα με τις τοπικές συνθήκες. Η δοσολογία θα επιτυγχάνεται μέσω υδραυλικών βαλβίδων. Η κεφαλή μείξης ρυθμίζει την ποσότητα του μείγματος και λειτουργεί υπό πίεση. Έγκαιρα και κατά την ημέρα της αποκατάστασης της φθοράς θα πρέπει να εξασφαλίζεται από τον ανάδοχο η δυνατότητα της απρόσκοπτης εργασίας στην περιοχή επέμβασης (τοποθέτηση προειδοποιητικών πινακίδων, λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας κ.τ.λ.). Επίσης μετά το πέρας των εργασιών, ο ανάδοχος οφείλει να καθαρίζει επιμελώς την περιοχή επέμβασης προκειμένου να παραδώσει την οδό σε πλήρη και κανονική λειτουργία κυκλοφορίας των οχημάτων.

Το αυτοκινούμενο μηχανήμα παρασκευής και εφαρμογής ασφάλτου χαμηλής θερμοκρασίας δια εκτοξεύσεως πρέπει να φέρει:

1. Σύστημα καθαρισμού της περιοχής επισκευής-αποκατάστασης με πεπιεσμένο αέρα,
2. Σύστημα ψεκασμού της περιοχής επισκευής-αποκατάστασης με ασφαλτικό γαλακτώμα (συγκολλητική),
3. Σύστημα πλήρωσης της περιοχής επισκευής-αποκατάστασης με μείγμα ασφάλτου χαμηλής θερμοκρασίας,
4. Σύστημα διάστρωσης της επιφάνειας της περιοχής επισκευής-αποκατάστασης με στεγνά αδρανή,
5. Θερμαινόμενη δεξαμενή συνδετικού υλικού,
6. Χωρητικότητα δεξαμενής συνδετικού υλικού: >600 lt.,
7. Χωρητικότητα σε αδρανή > 3 m<sup>3</sup>,
8. Δοσολογία καθορίζεται μέσω υδραυλικών βαλβίδων,
9. Αριθμός διαμερισμάτων αδρανών: 2.

Διευκρινίζεται ότι στην τιμή περιλαμβάνεται η μεταφορά και χρήση του εν λόγω μηχανήματος μετά των καυσίμων του προς και από οποιοδήποτε σημείο και όσες φορές απαιτηθεί, οι επιτόπιες διαδρομές τους στις περιοχές επέμβασης καθώς και οι αμοιβές του οδηγού και όλου του τεχνικού προσωπικού που θα χρησιμοποιηθεί.

Επιμέτρηση με βάση ζυγολογία προσκομιζομένου προς διάστρωση ασφαλτομίγματος.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 600,00**  
**(Ολογράφως): εξακόσια**

**A.T. : 4**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν1Δ08.01 Επισκευή φθορών ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας οδοστρώματος αστικής οδού, με εγκυβωτισμό ψυχρού ασφαλτομίγματος.**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4720Α**

Επισκευή φθορών ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας οδοστρώματος αστικής οδού, με χρήση έτοιμου ψυχρού ασφαλτομίγματος από ειδικής συνθέσεως συνδετικό υλικό, εμβαδού μέχρι 1,0 τ.μ. και βάθους έως 10 εκ., με οριοθέτηση και ορθογωνισμό της λακκούβας, με χρήση ασφαλτοκόπτη, με εκσκαφή

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

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

Τιμή ανά m<sup>2</sup> επισκευασθείσας φθοράς.

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

**A.T. : 5**

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

**Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4720Α**

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

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

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

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

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται κάθε εργασία, υλικό ή μικροϋλικό που είναι απαραίτητα για

την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, περιλαμβανομένης της αξίας της κοπής του ασφαλτοτάπητα με ασφαλτοκόπτη, καθώς και τα απαραίτητα μέτρα προστασίας, που λαμβάνονται πριν ή κατά τη διάρκεια των εργασιών.

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

(1 m<sup>3</sup>)

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

**A.T. : 6**

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752

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

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

Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron).

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2,90**  
**(Ολογράφως): δύο και ενενήντα λεπτά**

**A.T. : 7**

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752

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

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

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

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

Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, τυπο/οιημένες, ηλεκτροπρεσσαριστές, γαλβανισμένες.

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 3,10**  
**(Ολογράφως): τρία και δέκα λεπτά**

**A.T. : 8****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΕ04.2.2 Σιδηρά κιγκλιδώματα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2652

Σιδηρά κιγκλιδώματα από μορφοσίδηρο και ελάσματα ποιότητας S235J κατά ΕΛΟΤ EN 10025-1 ή χαλυβδοσωλήνες μαύρες πάχους τουλάχιστον 3mm διαφόρων διατομών, διαμορφωμένα σύμφωνα με τις οδηγίες της Επίβλεψης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η αποξήλωση των υπάρχοντων κιγκλιδωμάτων, όπου χρειάζεται, και η ενδεχόμενη επανατοποθέτησή τους
- 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 δύο στρώσεις μίνιον και με ελαιόχρωμα αλκυδικής σιλικόνης σε δύο στρώσεις συνολικού πάχους ξηρού υμένα 125 μm

Τιμή ανά χιλιόγραμμο τοποθετημένου σιδηρού κιγκλιδώματος.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,00****(Ολογράφως) : επτά****A.T. : 9****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΕ05.2.2 Περίφραξη ασφαλείας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6812

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά μέτρο μήκους

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 38,00****(Ολογράφως) : τριάντα οκτώ****A.T. : 10****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΒ02 Επιπρόσθετη αμοιβή, άπαξ, ανά σημείο παρέμβασης λόγω σποραδικότητας εργασιών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6087

Επιπρόσθετη αμοιβή ανά σημείο παρέμβασης λόγω σποραδικότητας εργασιών

Επιπρόσθετη αμοιβή καταβαλλόμενη λόγω σποραδικότητας των σημείων που χρήζουν άμεσα λήψη μέτρων προστασίας και άρση επικινδυνότητας.

Η πρόσθετη αυτή τιμή εφαρμόζεται, άπαξ, ανά σημείο παρέμβασης και περιλαμβάνει τις επιπλέον δαπάνες που απορρέουν από την εγκατάσταση - απεγκατάσταση εργοταξίου και υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού, εξαιτίας της απόστασης μεταξύ των σημείων παρέμβασης.

Τιμή κατ' αποκοπή, άπαξ, ανά σημείο παρέμβασης

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

**A.T. : 11**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν1 Καταγραφή και αποτύπωση όλων των σημείων προς αποκατάσταση**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Καταγραφή μέσω Excel και αποτύπωση πάνω σε χάρτες ή μέσω GIS, σύμφωνα και με τις οδηγίες της Επίβλεψης, των σημείων σε όλη την έκταση του Δήμου Αθηναίων τα οποία χρήζουν αποκατάστασης. Επίσης κατά τη διάρκεια του έργου θα καταγράφονται και θα αποτυπώνονται τα σημεία στα οποία έγιναν υποστηρικτικές παρεμβάσεις άρσης της επικινδυνότητας, έτσι ώστε να υπάρχει κάθε στιγμή μια ολοκληρωμένη εικόνα των επικίνδυνων σημείων.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5.000,00**  
**(Ολογράφως) : πέντε χιλιάδες**

ΜΑΡΤΙΟΣ 2023

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΣΟΦΙΑ ΝΙΚΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΔΙΑΜΕΣΗ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΝΕΟΦΥΤΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

---