

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : 6/2016

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τιμαριθμική 2012Γ

### 1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

1.1 Κάθε 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.

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

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

1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς 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.

1.4 Οι 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.

1.5 Οι 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.

1.6 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.

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

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών

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 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.

1.12 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 περιφράξη 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

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 οποιοσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους 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.

1.23 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.

1.24 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 κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

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

1.26 Εφ' 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.

1.27 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.

1.28 Οι 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.

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

1.30 Οι δαπάνες για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της εκτέλεσης των εργασιών στο περιβάλλον και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα

τεύχη δημοπράτησης.

1.31 Οι 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.

1.32 Οι 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.

1.33 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 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 χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

1.34 Οι 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 αντιστοίχων 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 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:

$D N / 12$

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 συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

$BN / 240$

όπου BN: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

**ΟΜΑΔΑ Α : ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ - ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ****A.T. : A.01****Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Δ\B.52.01 Επανατοποθέτηση αποκολλημένων επιστρώσεων πεζοδρομίων χωρίς την αντικατάσταση του υλικού επίστρωσης**

Σχετικό : ΝΟΔΟ 2922

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2922 100%

Για την πλήρη επισκευή φθορών στην επίστρωση των πεζοδρομίων όπου παρατηρείται αστοχία του συνδετικού υλικού της επίστρωσης με τη βάση του από σκυρόδεμα.

Πλήρης εργασία επισκευής, δηλαδή απομάκρυνση του υλικού της επίστρωσης με προσοχή για να μην προκληθούν φθορές, καθάρισμα της επιφάνειας έδρασης και του υλικού της επίστρωσης, απομάκρυνση των υλικών σε οποιαδήποτε απόσταση, τοποθέτηση της υφιστάμενης επίστρωσης με το κατάλληλο συνδετικό υλικό ανάλογα με τον τύπο της επίστρωσης και τον ίδιο τρόπο με το υφιστάμενο πεζοδρόμιο.

Στην τιμή περιλαμβάνεται κάθε εργατική δαπάνη και δαπάνη απασχόλησης του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού (με τη σταλία των οχημάτων - Μ.Ε.) , η δαπάνη προμήθειας οποιουδήποτε κατάλληλου συνδετικού υλικού ανάλογα με τον τύπο της επίστρωσης και κάθε δαπάνη προμήθειας επί τόπου του έργου, όλων των απαιτούμενων υλικών για την έντεχνη τοποθέτηση της επίστρωσης . Επίσης περιλαμβάνεται η δαπάνη μεταφοράς πάντων των απαιτούμενων υλικών επί του έργου.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,00****(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ****A.T. : A.02****Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Δ\B.52.02 Επανατοποθέτηση αποκολλημένων επιστρώσεων πεζοδρομίων με την αντικατάσταση του υλικού επίστρωσης**

Σχετικό : ΝΟΔΟ 2922

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2922 100%

Για την πλήρη επισκευή φθορών στην επίστρωση των πεζοδρομίων όπου παρατηρείται αστοχία του συνδετικού υλικού της επίστρωσης με τη βάση του από σκυρόδεμα και του υλικού της επίστρωσης οποιουδήποτε τύπου και μεγέθους (πλάκες πεζοδρομίου, πλάκες πορείας οδηγού τυφλού, κυβόλιθοι, γρανιτοκυβόλιθοι , μάρμαρο κ.λ.π.)

Πλήρης εργασία επισκευής, δηλαδή απομάκρυνση του υλικού της επίστρωσης με προσοχή για να μην προκληθούν περαιτέρω φθορές, καθάρισμα της επιφάνειας έδρασης, απομάκρυνση των υλικών σε οποιαδήποτε απόσταση, τοποθέτηση της νέας επίστρωσης με το κατάλληλο συνδετικό υλικό ανάλογα με τον τύπο της επίστρωσης και τον ίδιο τρόπο με το υφιστάμενο πεζοδρόμιο.

Στην τιμή περιλαμβάνεται κάθε εργατική δαπάνη και δαπάνη απασχόλησης του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού (με τη σταλία των οχημάτων - Μ.Ε.) , κάθε δαπάνη προμήθειας επί τόπου του έργου, όλων των απαιτούμενων υλικών για την τοποθέτηση της νέας επίστρωσης, η δαπάνη προμήθειας του υλικού της επίστρωσης οποιουδήποτε τύπου και μεγέθους (πλάκες πεζοδρομίου, πλάκες πορείας οδηγού τυφλού, κυβόλιθοι, γρανιτοκυβόλιθοι , μάρμαρο κ.λ.π.) Το υλικό αυτό θα πρέπει να είναι όμοιο σε τύπο, διαστάσεις και χρώμα με το υπάρχον ή ίδιου τύπου μόνο εάν λόγω παλαιότητας δεν υπάρχει στο εμπόριο και μετά από την έγκριση της υπηρεσίας. Επίσης περιλαμβάνεται η δαπάνη μεταφοράς πάντων των απαιτούμενων υλικών επί του έργου.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,00****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ**

**A.T. : A.03****Άρθρο: ΝΑΥΔΡ 4.10.01****Πλήρης αποκατάσταση φθορών σε πεζοδρόμια με την επισκευή της βάσης - υποβάσης****Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6804 100%**

Για την πλήρη αποκατάσταση φθορών σε πεζοδρόμια όπου παρατηρούνται προβλήματα στην κρασπεδωση και στην επίστρωση, οποιουδήποτε τύπου και μεγέθους (πλάκες πεζοδρομίου, πλάκες πορείας οδηγού, κυβόλιθοι, γρανιτοκυβόλιθοι, μάρμαρο κ.λ.π.) και στην βάση από σκυρόδεμα - υπόβασή της από θραυστό υλικό. Πλήρης εργασία επισκευής, δηλαδή εκσκαφή με προσοχή για την απομάκρυνση των υλικών του τμήματος του πεζοδρομίου που παρουσιάζει φθορές, με προσοχή για να μην προκληθούν φθορές εκατέρωθεν (καθαίρεση επίστρωσης & ελαφρά οπλισμένου σκυροδέματος, εκσκαφή υπόβασης κλπ), απομάκρυνση των αχρήστων υλικών σε οποιαδήποτε απόσταση, συμπύκνωση της επιφάνειας έδρασης, διάστρωση θραυστού υλικού ΠΤΠ 150, ως υπόβαση, κατασκευή βάσης από σκυρόδεμα C12/15 οπλισμένου με πλέγμα T131, τοποθέτηση της επίστρωσης με το κατάλληλο συνδετικό υλικό ανάλογα με τον τύπο της επίστρωσης και τον ίδιο τρόπο με το υφιστάμενο πεζοδρόμιο. Στην τιμή περιλαμβάνεται κάθε εργατική δαπάνη και δαπάνη απασχόλησης του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού (με τη σταλία των οχημάτων - Μ.Ε.), κάθε δαπάνη προμήθειας επί τόπου του έργου, όλων των απαιτούμενων υλικών για την κατασκευή της υπόβασης από θραυστό υλικό, της βάσης από σκυρόδεμα C12/15 οπλισμένου με πλέγμα T131, του κατάλληλου συνδετικού υλικού για την τοποθέτηση της επίστρωσης, η δαπάνη προμήθειας του υλικού της επίστρωσης. Το υλικό αυτό θα πρέπει να είναι όμοιο σε τύπο, διαστάσεις και χρώμα με το υπάρχον ή ίδιου τύπου μόνο εάν λόγω παλαιότητας δεν υπάρχει στο εμπόριο και μετά από την έγκριση της υπηρεσίας. Επίσης περιλαμβάνεται η δαπάνη μεταφοράς πάντων των απαιτούμενων υλικών επί του έργου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πλήρους ανακατασκευής και επαναφοράς πεζοδρομίου

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 32,00****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ****A.T. : A.04****Άρθρο: ΝΑΥΔΡ Α14.11.02.01 Κατασκευή στρώσης κυκλοφορίας οδοστρώματος πάχους 15 εκ. από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 με αντιολισθητικές ραβδώσεις και αρμούς****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ 2532 100%**

Για την επισκευή ενός τετραγωνικού μέτρου οδοστρώματος σε μία στρώση πάχους έως 15 εκ. με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 με θραυστό υλικό λατομείου και ανάλογου τύπου τσιμέντου, δηλαδή η πλήρης εργασία επισκευής, απομάκρυνση της κατεστραμμένης επιφάνειας, καθάρισμα της επιφανείας έδρασης, διάστρωση σκυροδέματος και κατασκευή αντιολισθητικών ραβδώσεων στην επιφάνεια του οδοστρώματος προμήθεια υλικού επί τόπου του έργου και εκτέλεση εργασιών μαζί με τη δαπάνη προμήθειας, χρήσης, τοποθέτησης και απομάκρυνσης των αναγκαίων ξυλοτύπων και ικριωμάτων, μηχανημάτων, μεταφορά ανύψωσης κ.λ.π. και κατά τα λοιπά όπως ορίζει ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος και άλλοι ισχύοντες κανονισμοί.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η εργασία κατασκευής, (όπου απαιτείται), αντιολισθητικών ραβδώσεων στην επιφάνεια του οδοστρώματος διατομής τριγωνικής, βάθους 2 εκ. ανα αποστάσεις 0,15μ. εκατέρωθεν του άξονα της οδού και υπό γωνία 60 περίπου καθώς και η κατασκευή αρμών ανα αποστάσεις 5,0μ. κάθετα στον άξονα του δρόμου, πάχους 1,0 εκ. Επίσης περιλαμβάνεται θα κατασκευαστεί και αυλάκι διαστάσεων 0,05X0,10 στην μέση της πλάκας για την απορροή των ομβρίων.

Για την επισκευή σκυροδέματος, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης, από θραυστό υλικό λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, με χρήση τσιμέντου κατάλληλου τύπου, κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τυχόν αναγκαίων πρόσθετων ρευστοποιητικών, υπερρευστοποιητικών, αερακτικών, σταθεροποιητικών κλπ. υλικών, για τεχνικά έργα κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους καθώς και για έργα σηράγγων.

Στις τιμές περιλαμβάνονται -η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης και ενσωμάτωσης κάθε υλικού, και κάθε εργασίας που

όλων των προϊόντων εκσκαφής και καθαρισμού των επιφανειών του φθαρμένου οδοστρώματος -η δαπάνη προσκόμισης, τοποθέτησης, χρήσης και απομάκρυνσης μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως αναγκαίων ικριωμάτων, των ξυλοτύπων επιπέδων καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών και γενικότερα του απαιτούμενου εξοπλισμού και των βοηθητικών εγκαταστάσεων για προώθηση ή προβολοδόμηση, -η δαπάνη των μηχανημάτων παραγωγής, μεταφοράς, άντλησης, ανύψωσης, καταβιβασμού, ανάμειξης, δόνησης κλπ., -η δαπάνη διαμόρφωσης των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς και η δαπάνη μερικής ή ολικής απώλειας των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών, -η δαπάνη συντήρησης του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικό υγρό κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του, η δαπάνη επεξεργασίας των κατασκευαστικών αρμών.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 16,15**

**(Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : A.05**

**Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Α\B51**

**Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2921 100%**

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

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

- η τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 m, με λεία επιφάνεια, η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup> άμμου.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 9,60**

**(Ολογράφως): ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : A.06**

**Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Δ\Α.12.03**

**Καθαίρεση άοπλων ή ελαφρώς οπλισμένων σκυροδεμάτων και κρασπεδορείθρων**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2227 100%**

Για την καθαίρεση άοπλων ή ελαφρώς οπλισμένων σκυροδεμάτων με οπλισμό έως 25χγρ ανά κυβικό μέτρο σκυροδέματος, ραμπών, δαπέδων, και άλλων κατασκευών, που εκτελείται με ή χωρίς τη βοήθεια μηχανικών μέσων, μετά της μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση.

Στην εργασία περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες εργασίες της καθαίρεσης με ή χωρίς τη βοήθεια μηχανικών μέσων, της συγκέντρωσης όλων των υλικών που θα προκύψουν και της αποκομιδής σε οποιαδήποτε θέση της επιλογής του αναδόχου, προς απόθεση ή άλλη χρήση σε περιοχές επιτρεπόμενες από τις Αρχές, περιλαμβανομένης της δαπάνης απόθεσης.

Στην δαπάνη περιλαμβάνεται η τυχόν προσωρινή εναπόθεση των προϊόντων καθαίρεσης, ο χαμένος χρόνος των φορτοεκφορτώσεων (ανεξάρτητα από τις δυσχέρειες που παρουσιάζει η ενοασία αυτή) και ο καθαρισμός του χώρου από τα προϊόντα

καθαίρεσης.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι ανεξάρτητη από τη θέση που γίνονται οι εργασίες (μακριά ή κοντά, ψηλά ή χαμηλά σε σχέση με την υπάρχουσα οδό κλπ) και ότι ο ανάδοχος θα λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα για να αποφευχθεί η απόφραξη υπάρχοντος και διατηρούμενου οχετού και ότι με το παρόν άρθρο θα αποζημιώνονται οι εργασίες καθαίρεσης που δεν μπορούν να εκτελεστούν και να αποζημιωθούν από το άρθρο των γενικών εκκαφών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο καθαίρεσης που μετράται σε όγκο ορύγματος, μετά της

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,00**  
**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ**

**A.T. : A.07**

**Άρθρο: ΝΑΟΔΟ ΑΙΓ06**

**Ανακατασκευή στρώσεων οδοστρωσίας**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3231 100%**

Αναμόχλευση, διάστρωση και συμπύκνωση υφισταμένων στρώσεων οδοστρωσίας από θραυστά αδρανή, προκειμένου να ενταχθούν στην νέα διατομή της οδού ως στρώση υπόβασης ή βάσης, χωρίς ενσωμάτωση προσθέτων υλικών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η αναμόχλευση των υφισταμένων στρώσεων οδοστρωσίας,
- η ενδεχόμενη διαλογή υλικών (π.χ. συλλογή και απομάκρυνση ακαταλλήλων),
- η διάστρωση, η διαβροχή και η συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια και ο επιθυμητός βαθμός συμπύκνωσης.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,41**  
**(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : A.08**

**Άρθρο: ΝΑΟΔΟ ΑΙΓ02.1**

**Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3211B 100%**

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,80**  
**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**



**A.T. : A.09**

**Άρθρο: ΝΑΥΔΡ ΣΙΑ3.01.02.01 Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη, με την φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση**

Σχετικό : ΝΑΥΔΡ 3.01.02

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6054 100%

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη (μη απαιτούνται διατρητικά μηχανήματα ή εκρηκτικά), ανά m<sup>3</sup> εκσκαφής, με οποιοδήποτε πλάτος πυθμένος ή βάθος εκσκαφής, με όλες τις συναφείς εργασίες (εκρίζωση φυτειών, εναπόθεση, χονδρική μόρφωση κλπ), βάσει αρχικών και τελικών διατομών και σύμφωνα με τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη.

Με την φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,77**

**(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : A.10**

**Άρθρο: ΝΑΟΔΟ ΑΙΒ29.3.1 Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2532 100%

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

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοίμου σκυροδέματος,

- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),

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

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

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

- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών

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

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,

- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών),

- η δαπάνη δεινυατοληψιών, 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 cm<sup>2</sup> και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

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

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

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

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

01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος  
 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος  
 01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος  
 01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος  
 01-01-05-00: Δομητική συμπύκνωση σκυροδέματος  
 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών  
 01-03-00-00: Ικριώματα  
 01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)  
 01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων, επενδεδυμένων τραπεζοειδών και τριγωνικών τάφρων, κοιτοστρώσεων, επενδύσεων κοίτης ρεμάτων, τοίχων που δεν ανήκουν στην κατηγορία "ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ ΣΚΑΜΜΑΤΩΝ ΘΕΜΕΛΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ"

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 94,20**

**(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : A.11**

**Άρθρο: ΝΑΟΙΚ Α/20.10**

**Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162 100%**

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων έως 10,00 m, με την έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 30 cm, διαβροχή και συμπύκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην περίπτωση χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης δανειοθαλάμου, εφαρμόζεται ο αστερίσκος \*, ο οποίος σε αντίθετη περίπτωση μηδενίζεται.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,50**  
**(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : A.12**

**Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Α\Δ01 Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2269Α 100%**

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

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,00**  
**(Ολογράφως) : ΕΝΑ**

**A.T. : A.13**

**Άρθρο: ΝΑΟΙΚ Α\32.05.04 Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214 100%**

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών. Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m<sup>3</sup> σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με τη τιμή του άρθρου 32.02.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 106,00**  
**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΙ**

**A.T. : A.14**

**Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Α\Β30.2 Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2612 100%**

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος πάσης φύσεως κατασκευών, μορφής διατομών και κατηγορίας σύμφωνα με την μελέτη, διαμόρφωσή του σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του 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 B500Α, B500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.

συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

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

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

Πεδίο εφαρμογής							
Όνομ. διάμετρος (mm)	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα		Όνομ. διατομή (mm <sup>2</sup> )	Όνομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
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

Στους 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 (καβίλλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά)

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

Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C

τιμή ανά χιλιόγραμμο σιδήρου οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,15**  
**(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : A.15**

**Άρθρο: ΝΑΟΙΚ Α\38.03 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816 100%**

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

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15,70**  
**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : A.16**

**Άρθρο: ΝΑΟΙΚ Σ\Α64.21.03.03 Επαναφερόμενοι Οριοδείκτες Υψηλής Αντοχής ύψους 45εκ**

Οι οριοδείκτες είναι κατασκευασμένοι από πρωτογενές υλικό-πολυουρεθάνη, είναι κυλινδρικού σχήματος και άριστης ελαστικότητας. Παρουσιάζουν ελάχιστη εφελκυστική αντοχή 70 Kgf/cm<sup>2</sup> σε 100% επιμήκυνση και 145 Kgf/cm<sup>2</sup> σε 300% επιμήκυνση. Αποτελούνται από το κυρίως σώμα και την κυκλική βάση που φέρει τρεις οπές για στήριξη στο οδόστρωμα με κοχλίες upat , έχουν έντονο πορτοκαλί χρώμα βάση και σώμα και φέρουν δύο δακτυλίους από υψηλότερης αντανάκλαστικότητας μεμβράνη τύπου III, τοποθετημένους πρεσσαριστά σε ειδικές εγχοπές , ώστε να μην αποκολλούνται σε ενδεχόμενη κάμψη. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμηθεια, η τοποθέτηση και όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα άρτιας εγκατάστασης.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15,00**  
**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ**

**A.T. : A.17**

**Άρθρο: ΝΑΟΙΚ Σ\Α64.21.03.04 Επαναφερόμενοι Οριοδείκτες Υψηλής Αντοχής ύψους 75εκ**

Οι οριοδείκτες είναι κατασκευασμένοι από πρωτογενές υλικό-πολυουρεθάνη, είναι κυλινδρικού σχήματος και άριστης ελαστικότητας. Παρουσιάζουν ελάχιστη εφελκυστική αντοχή 70 Kgf/cm<sup>2</sup> σε 100% επιμήκυνση και 145 Kgf/cm<sup>2</sup> σε 300% επιμήκυνση. Αποτελούνται από το κυρίως σώμα και την κυκλική βάση που φέρει τρεις οπές για στήριξη στο οδόστρωμα με κοχλίες upat , έχουν έντονο πορτοκαλί χρώμα βάση και σώμα και φέρουν τρεις δακτυλίους από υψηλότερης αντανάκλαστικότητας μεμβράνη τύπου III, τοποθετημένους πρεσσαριστά σε ειδικές εγχοπές , ώστε να μην αποκολλούνται σε ενδεχόμενη κάμψη. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμηθεια, η τοποθέτηση και όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα άρτιας εγκατάστασης.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,00**  
**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ**

**A.T. : A.18****Άρθρο: ΝΑΟΙΚ Σ\Α64.21.03.01 Αποτρεπτικά στάθμευσης σε σχήμα Π**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6423 100%

Τα μεταλλικά εμπόδια σχήματος "Π" θα χρησιμοποιηθούν για την προστασία κίνησης πεζών και μαθητών σε πεζοδρόμια από την διέλευση οχημάτων, καθώς και για την ελεγχόμενη έξοδο μαθητών από πύλες σχολικών συγκροτημάτων. Θα είναι καινούργια από σωληνωτό κυλινδρικής διατομής, εξωτερικής διαμέτρου & 2,5, και θα φέρουν ΔΥΟ οριζόντιες μεταλλικές τραβέρσες, κυκλικής διατομής διαμέτρου & 1, οι οποίες θα είναι συγκολλημένες με ηλεκτροκόλληση ή οξυγονοκόλληση στις κάθετες πλευρές του "Π", σε αποστάσεις 0,35 και 0,675 μέτρα από το πέρας των κάθετων πλευρών του "Π"..

Η όλη κατασκευή θα έχει υποστεί θερμό γαλβάνισμα και θα είναι βαμμένη ηλεκτροστατικά σε χρώμα σκούρο πράσινο. Η διαμόρφωση του "Π" θα γίνει από ενιαίο τεμάχιο μεταλλικού σωληνωτού με χρήση κουρμαδόρου για την δημιουργία των κυκλικών γωνιών μεταξύ οριζόντιας και κατακόρυφων πλευρών. Το οριζόντιο μήκος του κάθε μεταλλικού προστατευτικού θα είναι 0,50 μέτρα, ενώ οι κάθετες πλευρές θα έχουν μήκος η κάθε μία 1,0 μέτρο.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και η τοποθέτηση.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 36,00****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ****A.T. : A.19****Άρθρο: ΝΑΟΙΚ Σ\Α64.21.03.05 Μεταλλικά κολωνάκια πεζοδρομίου**

Τα μεταλλικά κολωνάκια πεζοδρομίου θα είναι κατασκευασμένα από χυτοσίδηρο ειδικής σύνθεσης, γνωστό με την ορολογία "γκρίζος χυτοσίδηρος σφαιροειδούς γραφίτη".

Θα συνοδεύονται με το ανάλογο πιστοποιητικό του παραγωγού ως προς την ποιότητα και σύνθεση του υλικού κατασκευής τους.

Η διατομή τους θα είναι κυλινδρική διαμέτρου 12,0 εκατοστών του μέτρου και με πάχος τοιχώματος 7,0 έως 8,0 χιλιοστά του μέτρου.

Στο άνω άκρο τους θα φέρουν δύο έως τρεις αυλακώσεις εκ των οποίων η μία τουλάχιστον θα έχει ελάχιστο πλάτος 4,0 εκατοστών του μέτρου και στην οποία θα είναι τοποθετημένη ανακλαστική ταινία τύπου III σε κίτρινη απόχρωση.

Στο κάτω άκρο του θα φέρει συμπαγές μεταλλικό στέλεχος μήκους από 15 έως 20 εκατοστά του μέτρου και ελάχιστης διαμέτρου 6,0 εκατοστών του μέτρου.

Τα μεταλλικά κολωνάκια θα έχουν συνολικό ύψος τέτοιο ώστε το εκτός εδάφους μήκος τους να ανέρχεται σε 70,0 εκατοστά του μέτρου.

Τα κολωνάκια θα είναι βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή σε πράσινη απόχρωση.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια, η τοποθέτηση και όλα τα απαραίτητα

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 48,00****(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ****A.T. : A.20****Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Α\Ε09.3 Πινακίδες ρυθμιστικές μικρού μεγέθους**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541 100%

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 στήριξής της,

- η προσκόμισή της στην θέση τοποθέτησης
- και η στερέωσή της επί του ιστού.

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

Ρυθμιστικές πινακίδες των ακολούθων διαστάσεων:

- α. τριγωνικές (P-1) πλευράς 0,60 m
- β. οκταγωνικές (P-2) εγγεγραμμένες σε τετράγωνο πλευράς 0,60 m
- γ. τετραγωνικές (P-3, P-4) πλευράς 0,40 m
- δ. τετραγωνικές (P-6) πλευράς 0,45 m

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 34,50**

**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : A.21**

**Άρθρο: ΝΑΟΔΟ ΑΙΕ09.4 Πινακίδες ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541 100%**

Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ρυθμιστικών ή ένδειξης επικινδύνων θέσεων με αντανakλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη τύπου ΙΙ, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ) "

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της πινακίδας και των γαλβανισμένων εξαρτημάτων στήριξής της,
- η προσκόμισή της στην θέση τοποθέτησης
- και η στερέωσή της επί του ιστού.

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

Ρυθμιστικές πινακίδες των ακολούθων διαστάσεων:

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 53,70**

**(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : A.22**

**Άρθρο: ΝΑΟΔΟ ΣΙΕ10.1.1.1 Μεταλλικός ιστός πινακίδων ονομασίας οδών**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2653 100%**

Μεταλλικός ιστός από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέττα), ονομ. εσωτερικής διαμέτρου DN 50mm (σπειρώματος: thread size R = 1 1/2", δεξ = 48,3 mm, πάχους τοιχώματος 3,2 mm), σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 "Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης".

Θα χρησιμοποιηθούν για την ανάρτηση πινακίδων ονομασίας οδών θα είναι καινούργιοι, εσωτερικής διαμέτρου 2", πρώτης χρήσης και θα έχουν υποστεί θερμό γαλβάνισμα για αντοχή έναντι οξειδώσεώς τους. Το μήκος κάθε ιστού θα είναι 3,0 μέτρα, θα φέρει μεταλλικό καπάκι στο άνω άκρο του από το ίδιο υλικό του στύλου και με την ίδια επεξεργασία, και μία οπή στο κάτω άκρο του για τη αγκύρωσή του στο θεμέλιο μέσω τεμαχίου σιδηρόβεργας Φ 12 mm.

Σε απόσταση 10 εκατ. του μέτρου από το άνω άκρο των ιστών θα στερεωθούν με ηλεκτροσυγκόλληση δύο μεταλλικά πλαίσια υπό γωνία 90ο μεταξύ τους.

Τα μεταλλικά αυτά πλαίσια θα είναι επίσης γαλβανισμένα, διαστάσεων 51,0 cm x 31,0 cm κατασκευασμένα από γωνιακό προφίλ διαστάσεων 2,0 cm x 2,0 cm x

απόσταση 6,0 cm από την κάθε κορυφή του πλαισίου.

Η ως ανωτέρω μεταλλική σύνθεση θα υποστεί ηλεκτροστατική βαφή, οι ιστοί σε απόχρωση κυανή, το μεταλλικό καπάκι και τα μεταλλικά πλαίσια σε απόχρωση κίτρινη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση στην θέση τοποθέτησης του στύλου με οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου  $\Phi$  12 mm μήκους 30 cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστροφής (περιλαμβάνεται)
- η διάνοιξη οπής πάκτωσης του στύλου σε έδαφος πάσης φύσεως, βάθους 50 cm και διαμέτρου 30 cm
- η τοποθέτηση του στύλου εντός της οπής, η προσωρινή στήριξη για να παρεμένει κατακόρυφος και η πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα C12/15 (εργασία και υλικά).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 35,00**

**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

**A.T. : A.23**

**Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Σ\Ε09.4.2 Πινακίδα ονοματοθεσίας οδού**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541 100%**

Οι πινακίδες ονομασίας οδών θα έχουν τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως προβλέπεται από τις ισχύουσες κάθε φορά, διατάξεις :

- 1.Υλικό κατασκευής : αλουμίνιο πάχους ΕΝΟΣ (1,0) χιλιοστού
- 2.Σχήμα : Ορθογώνιο παραλληλόγραμμο, πομπέ
- 3.Διαστάσεις : 30 x 50 εκατοστά του μέτρου
- 4.Βαφή : υγρή φούρνου σε μπλε σκούρο χρώμα
- 5.Γραφή : ελληνική σε άσπρο χρώμα και λατινική σε κίτρινο χρώμα
- 6.Τεχνική γραφής : με μεμβράνες (μη ανακλαστικές)
- 7.Πλαίσιο : θα περικλείει την γραφή με άσπρο χρώμα ιδίου πάχους με την γραμματοσειρά της γραφής

Το λεκτικό περιεχόμενο της πινακίδας θα προκύπτει κατόπιν εντολής της επίβλεψης.

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προσκόμισή του στην θέση τοποθέτησης
- και η στερέωσή του επί του ιστού ονοματοθεσίας οδών ή σε οποίο σημείο υποδειχθεί από την Υπηρεσία

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,00**

**(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ**

**A.T. : A.24**

**Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Σ\Ε09.4.1 Καθρέπτης οδικής κυκλοφορίας**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541 100%**

Κυκλικός, κυρτός ευρυγώνιος καθρέπτης από ακρυλικό υλικό, μεγάλης αντοχής σε θραύση και σε υπεριώδη ακτινοβολία, μεγάλου (διάμετρος 80 εκ) μεγέθους. Περιβάλλεται από πλαίσιο ενισχυμένο με προστατευτικό κάλυμμα μη ανάκλασης των ακτίνων του ηλίου (αντιθαμβωτικός).

Η βάση στήριξής του, είναι αρθρωτή σε δύο διευθύνσεις (οριζόντια & κατακόρυφη) για να είναι δυνατή η κατάλληλη ρύθμιση της θέσης του, προς επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής ορατότητας.

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του καθρέπτη και των γαλβανισμένων εξαρτημάτων στήριξής του,



- η προσκόμισή του στην θέση τοποθέτησης
- και η στερέωσή του επί του ιστού.

Τιμή ανά τεμάχιο καθαρόπτη:

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 55,00**

**(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

**A.T. : A.25**

**Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Σ\Ε10.1.1 Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 50mm (2,0")**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2653 100%**

Στύλος στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), ονομ. εσωτερικής διαμέτρου DN 50mm (σπειρώματος: thread size R = 1 1/2", δεξ = 48,3 mm, πάχους τοιχώματος 3,2 mm), μήκους κατ' ελάχιστον 2,50 m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 "Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση στην θέση τοποθέτησης του στύλου με πάμα κεφαλής, στεφάνη στέψης για την στερέωση της πινακίδας, ημικυκλική ή σχήματος "Π" (ανάλογα με τον τύπο της πινακίδας) και οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου Φ 12 mm μήκους 30 cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστροφής (περιλαμβάνεται)
- η διάνοιξη οπής πάκτωσης του στύλου σε έδαφος πάσης φύσεως, βάθους 50 cm και διαμέτρου 30 cm
- η τοποθέτηση του στύλου εντός της οπής, η προσωρινή στήριξη για να παρεμένει κατακόρυφος και η πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα C12/15 (εργασία και υλικά).

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 33,00**

**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ**

**A.T. : A.26**

**Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Α\Ε15.4 Μεταλλικός μόνιμος ανακλαστήρας οδοστρώματος, με κορμό έμπηξης, με δύο ανακλαστικές επιφάνειες**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6532 100%**

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

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

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,90**

**(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : B.07****Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Σ\B82.1****Διαμόρφωση διαβάσεων ατόμων με ειδικές ανάγκες σε πεζοδρόμια και νησίδες**

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η αποξήλωση της υπάρχουσας πλακόστρωσης και κρασπέδων

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

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 115,00****(Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ****ΟΜΑΔΑ Β : ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ****A.T. : B.01****Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Ν\Δ.06.1.1****Επισκευή φθορών με ασφαλτόμιγμα χωρίς εξυγίανση της υπόβασης-βάσης με θραυστό υλικό, μεγέθους έως 0,50m<sup>2</sup>**

Σχετικό: ΝΟΔΟ 4421.B

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4421B 100%

Επισκευή φθορών ασφαλτικού οδοστρώματος, μέσω βάθους έως 15εκ., δι' ασφαλτικού μίγματος παρασκευαζόμενου εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστό υλικό λατομείου, μεγέθους έως 0,50m<sup>2</sup>.

Πλήρης εργασία επισκευής, δηλαδή καθαρισμός λάκκων, την συμπύκνωση του πυθμένου των λάκκων (εφ' όσον απαιτείται), προεπάλειψη ασφαλτικού διαλύματος (εφόσον απαιτείται), συγκολλητικού διαλύματος, διάστρωση ασφαλτικού μίγματος (Π.Τ.Π.Α265), συμπύκνωση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται κάθε εργατική δαπάνη και δαπάνη απασχόλησης του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού (με τη σταλία των οχημάτων - Μ.Ε.) και κάθε δαπάνη προμήθειας επί τόπου των έργων όλων των απαιτούμενων υλικών, ασφαλτικού μίγματος και ασφαλτικού διαλύματος προεπαλείψεως, συγκολλητικού διαλύματος, μετά της μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση επί του έργου. Επίσης στην τιμή περιλαμβάνεται η αξία της ασφάλτου η οποία δεν θα πληρώνεται ιδιαίτερα.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 18,00****(Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ****A.T. : B.02****Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Ν\Δ.06.1.2****Επισκευή φθορών με ασφαλτόμιγμα χωρίς εξυγίανση της υπόβασης-βάσης με θραυστό υλικό, μεγέθους από 0,50m<sup>2</sup> έως 2,00m<sup>2</sup>**

Σχετικό: ΝΟΔΟ 4421.B

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4421B 100%

Επισκευή φθορών ασφαλτικού οδοστρώματος, μέσω βάθους έως 15εκ., δι' ασφαλτικού μίγματος παρασκευαζόμενου εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστό υλικό λατομείου, μεγέθους από 0,50m<sup>2</sup> έως 2,00m<sup>2</sup>.

Πλήρης εργασία επισκευής, δηλαδή καθαρισμός λάκκων, την συμπύκνωση του πυθμένου των λάκκων (εφ' όσον απαιτείται), προεπάλειψη ασφαλτικού διαλύματος (εφόσον απαιτείται), συγκολλητικού διαλύματος, διάστρωση ασφαλτικού μίγματος

(Π.Τ.Π.Α265), συμπύκνωση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται κάθε εργατική δαπάνη και δαπάνη απασχόλησης του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού (με τη σταλία των οχημάτων - Μ.Ε.) και κάθε δαπάνη προμήθειας επί τόπου των έργων όλων των απαιτούμενων υλικών, ασφαλτικού μίγματος και ασφαλτικού διαλύματος προεπαλείψεως, συγκολλητικού διαλύματος, μετά της μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση επί του έργου. Επίσης στην τιμή περιλαμβάνεται η αξία της ασφάλτου η οποία δεν θα πληρώνεται ιδιαίτερα.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,50**

**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : B.03**

**Άρθρο: ΝΑΥΔΡ ΑΙ4.09.01**

**Επισκευή φθορών με ασφαλτόμιγμα με εξυγίανση της υπόβασης-βάσης με θραυστό υλικό, μεγέθους έως 10m2**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4521B 100%**

Πλήρης επισκευή φθορών ασφαλτικού οδοστρώματος με την υπόβαση-βάση του από θραυστό υλικό, μέσου βάθους 30εκ. έως 40εκ., δι' ασφαλτικού μίγματος Π.Τ.Π. Α265, παρασκευαζόμενου εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστό υλικό λατομείου, μεγέθους έως 10m2

Πλήρης εργασία επισκευής, δηλαδή ευθύγραμμη κοπή ασφαλτοσκυροδέματος πάχους έως 0,15μ. σε σχήμα και μέγεθος σύμφωνα με τις οδηγίες της υπηρεσίας, εκσκαφή - καθάρισμα λάκκων - τομών με την φορτοεκφόρτωση και απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση, διάστρωση και συμπύκνωση του θραυστού υλικού, προεπαλείψη ασφαλτικού και συγκολλητικού διαλύματος, διάστρωση και συμπύκνωση ασφαλτικού μίγματος (ως το παράπλευρο οδόστρωμα και κατ'ελάχιστον 5εκ)

Στην τιμή περιλαμβάνεται κάθε εργατική δαπάνη και δαπάνη απασχόλησης του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού (με τη σταλία των οχημάτων - Μ.Ε.) και κάθε δαπάνη προμήθειας επί τόπου του έργου, όλων των απαιτούμενων υλικών για την εξυγίανση της υπόβασης-βάσης με θραυστό υλικό (3Α), το ασφαλτικό διάλυμα προεπαλείψεως και το συγκολλητικό διάλυμα, το ασφαλτικό μίγμα, η δαπάνη μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση. Επίσης στην τιμή περιλαμβάνεται η αξία της ασφάλτου η οποία δεν θα πληρώνεται ιδιαίτερα.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 27,50**

**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

**A.T. : B.04**

**Άρθρο: ΝΑΥΔΡ ΑΙ4.09.02**

**Επισκευή φθορών με ασφαλτόμιγμα με εξυγίανση της υπόβασης-βάσης με θραυστό υλικό, μεγέθους μεγαλύτερου από 10m2**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4521B 100%**

Πλήρης επισκευή φθορών ασφαλτικού οδοστρώματος με την υπόβαση-βάση του από θραυστό υλικό, μέσου βάθους 30εκ έως 40εκ., δι' ασφαλτικού μίγματος Π.Τ.Π. Α265, παρασκευαζόμενου εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστό υλικό λατομείου, μεγέθους μεγαλύτερου από 10m2

Πλήρης εργασία επισκευής, δηλαδή ευθύγραμμη κοπή ασφαλτοσκυροδέματος πάχους έως 0,15μ. σε σχήμα και μέγεθος σύμφωνα με τις οδηγίες της υπηρεσίας, εκσκαφή - καθάρισμα λάκκων - τομών με την φορτοεκφόρτωση και απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση, διάστρωση και συμπύκνωση του θραυστού υλικού, προεπαλείψη ασφαλτικού και συγκολλητικού διαλύματος, διάστρωση και συμπύκνωση ασφαλτικού μίγματος (ως το παράπλευρο οδόστρωμα και κατ'ελάχιστον 5εκ)

Στην τιμή περιλαμβάνεται κάθε εργατική δαπάνη και δαπάνη απασχόλησης του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού (με τη σταλία των οχημάτων - Μ.Ε.) και κάθε δαπάνη προμήθειας επί τόπου του έργου, όλων των απαιτούμενων υλικών για την

προεπαλείψεως και το συγκολλητικό διάλυμα, το ασφαλικό μίγμα, η δαπάνη μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση. Επίσης στην τιμή περιλαμβάνεται η αξία της ασφάλτου η οποία δεν θα πληρώνεται ιδιαίτερα.

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 21,00**

**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ**

**A.T. : B.05**

**Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Ν1Δ.06.2.1 Επισκευή φθορών με ψυχρό ασφαλτόμιγμα**

Σχετικό : ΝΟΔΟ 4421.B

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4421B 100%

Για την πλήρη κατασκευή (εργασία και υλικά) επισκευής φθορών μικρών διαστάσεων, μέσου βάθους βεκ., παλαιού ασφαλικού οδοστρώματος δια ψυχρού ασφαλτομίγματος. Πλήρης εργασία επισκευής, δηλαδή καθάρισμα λάκκων, με την φορτοεκφόρτωση και απομάκρυνση των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση, την συμπύκνωση του πυθμένος των λάκκων (εφ' όσον απαιτείται), εξυγίανση της βάσης με θραυστό υλικό (εφ' όσον απαιτείται), την διάστρωση και συμπύκνωση του ψυχρού ασφαλτομίγματος. Στην τιμή περιλαμβάνεται κάθε εργατική δαπάνη και δαπάνη απασχόλησης του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού (με τη σταλία των οχημάτων - Μ.Ε.) και κάθε δαπάνη προμήθειας επί τόπου του έργου, όλων των απαιτούμενων υλικών για την εξυγίανση της βάσης με θραυστό υλικό (3Α), το ασφαλικό μίγμα, η δαπάνη μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 23,00**

**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ**

**A.T. : B.06**

**Άρθρο: ΝΑΥΔΡ Α14.09.01.01 Επισκευή φθορών με ασφαλτόμιγμα βάθους 15-20εκ, μεγέθους έως 10m2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4521B 100%

Πλήρης επισκευή φθορών ασφαλικού οδοστρώματος μέσου βάθους 15εκ. έως 20εκ, δι' ασφαλικού μίγματος Π.Τ.Π. Α265, παρασκευαζόμενου εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστό υλικό λατομείου, μεγέθους έως 10m<sup>2</sup>

Πλήρης εργασία επισκευής, δηλαδή ευθύγραμμη κοπή ασφαλτοσκυροδέματος πάχους έως 0,15μ. σε σχήμα και μέγεθος σύμφωνα με τις οδηγίες της υπηρεσίας, εκσκαφή - καθάρισμα λάκκων - τομών με την φορτοεκφόρτωση και απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση, προεπαλείψη ασφαλικού και συγκολλητικού διαλύματος, διάστρωση και συμπύκνωση ασφαλικού μίγματος (ως το παράπλευρο οδόστρωμα )

Στην τιμή περιλαμβάνεται κάθε εργατική δαπάνη και δαπάνη απασχόλησης του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού (με τη σταλία των οχημάτων - Μ.Ε.) και κάθε δαπάνη προμήθειας επί τόπου του έργου, όλων των απαιτούμενων υλικών για την εξυγίανση , το ασφαλικό διάλυμα προεπαλείψεως και το συγκολλητικό διάλυμα, το ασφαλικό μίγμα, η δαπάνη μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση. Επίσης στην τιμή περιλαμβάνεται η αξία της ασφάλτου η οποία δεν θα πληρώνεται ιδιαίτερα.

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

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 27,50**

**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

Πυλαία 22-1-2016

**Ο Συντάξας**

**Εγκρίθηκε  
Ο Προϊστάμενος ΤΟΥΕ**

**Θεωρήθηκε  
Ο Προϊσταμένος ΔΤΥ**

Τιμοθεάδης Δημήτρης  
Τοπογράφος Μηχ/κός με Δ' β

Κοντούλης Σωτήριος  
Αρχιτεκτων Μηχ/κός με Β' β

Χαραλαμπίδης Ιγνάπιος  
Πολτικός Μηχ/κός με Β' β