



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

ΕΡΓΟ : ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ

Α.Μ.: ΟΔΟ 02/2018

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΓΕΝΙΚΟ)

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 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 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 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 συγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η 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 ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων 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 ασφαλτικών 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 χλωματουργικές, 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 καταμετρηθούν 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 επισφαλής έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

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

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

- (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεων 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 συντηρημένα 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). Ανηγγόμενες 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

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

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

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

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

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

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

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΙΚ), 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).

- B. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [**] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματωμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, κεραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.

2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

• ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το girper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

• ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

Τα κυριότερα είδη κιγκαλερίας, τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) να προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία είναι τα ακόλουθα:

Χειρολαβές

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας

- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίτζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο- φύλλο και φύλλο- δάπεδο).

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
-
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας. Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
 - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
 - Αναστολείς θύρας - τοίχου
 - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
 - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κ.λπ.
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας Μηχανισμοί σκίασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα) Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων Έργων" διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

• ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m²) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτές επιμετρούνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από την Υπηρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών.

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο "Ειδικό όρο" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδας όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερος η δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα

με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κ.λπ.) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράζυλου ή τρίζυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδώμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,30 2,70 3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	1,90 2,30 2,60
3.	Υαλοστάσια : α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού δ) παραθύρων ρολλών ε) σιδερένια	1,00 1,40 1,80 1,60 1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες : α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά) δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	2,80 2,00 1,00 1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά : α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)	2,50 1,00 1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά : α) απλού ή συνθέτου σχεδίου β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,00 1,50
9.	Θερμαντικά σώματα : Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

• ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμμία περίπτωση δεν σημαίνει ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, την σκληρότητα και τις λοιπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσης των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.

Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρο των NET ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαίτερως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για

επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.

3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο ΝΕΤ ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.

Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπιμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουσα την Μελέτη Υπηρεσία.

4. Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αν. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρι
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν- μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν- μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραϊνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραϊνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Ύδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο
8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό
10	Ναυπλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο
12	Τρίπολης	Γκρι με λευκές φέτες
13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	καφέ

5. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)

6. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

• **ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.**

Οι εργασίες κατασκευής μεταλλικών σκελετών (εκτός αλουμινίου) τοίχων και ψευδοροφών τιμολογούνται με τα άρθρα 61.30 και 61.31.

Οι εργασίες κατασκευής επίπεδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.

Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

Σε περίπτωση τοποθέτησης και οрукτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

3. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ (σύμφωνα με το ΦΕΚ 1746/Β'/19.05.2017)

ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

10. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

Τα άρθρα του παρόντος κεφαλαίου έχουν εφαρμογή μόνον για τις μεταφορές υλικών (και όχι των προϊόντων εκσκαφών, οι οποίες ρυθμίζονται στα αντίστοιχα αυτών κεφάλαια) σε περιπτώσεις δυσπρόσιτων και ειδικών έργων.

Για την εφαρμογή τους απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.

Στις συνήθεις εργασίες οι δαπάνες φορτοεκφόρτωσης-μεταφοράς των υλικών περιλαμβάνονται ανηγμένες στις οικείες τιμές μονάδος, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα.

20. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου[*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του ΝΕΤ ΟΙΚ.

Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών- καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις)

22. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πάσης φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξηλώσεων των άρθρων της ενότητας "22. Καθαιρέσεις", από την θέση εκτέλεσης των εργασιών μέχρι τις θέσεις φόρτωσης προς μεταφορά, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένες στις αντίστοιχες τιμές μονάδος.

Με τις τιμές των άρθρων 22.20, 22.21, 22.22, 22.23, 22.50, 22.53, 22.54, 22.56, 22.60, 22.61 και 22.62 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαιρέσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τοίχος, πλάκα, υποστύλωμα, οροφή, δάπεδο κ.λπ.).

Με τις τιμές των άρθρων 22.30, 22.35 και 22.40 αποζημιώνονται οι εργασίες διάνοιξης οπών χωρίς τα συνήθη διατηρητικά μέσα και δεν συμπεριλαμβάνουν τις εργασίες απλών διατρήσεων με τα μέσα αυτά για την τοποθέτηση συνδετικών μέσων στερέωσης, αγκυρώσεων, βλήτρων κλπ..

42. ΑΡΓΟΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιοδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από σποραδική επεξεργασία κατά το κτίσιμο για βελτίωση της ευστάθειάς τους (αργολιθοδομή).

Οι αργοί λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί σποραδικής επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 25 mm.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κ.λπ.),
- επί τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοιμωτων κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων. κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

43. ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιοδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από επεξεργασία ώστε να αποκτήσουν κανονικά σχήματα και διακριτές επιφάνειες (ημιλαξευτή λιθοδομή) ή κανονικά σχήματα σε σταθερά μεγέθη και ομοιόμορφες επιφάνειες (λαξευτή λιθοδομή).

Οι λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 8 mm στην περίπτωση της λαξευτής λιθοδομής και 15 mm περίπτωση της ημιλαξευτής λιθοδομής.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κ.λπ.),
- επί τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοιμωτων κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων.
- κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

46. ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ

Για τα άρθρα της ενότητας 46 που αφορούν την κατασκευή τοίχων από οπτοπλίνθους έχουν εφαρμογή οι

ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου οπτοπλίνθων κατά ΕΛΟΤ EN 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο", με σήμανση CE, η δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και η χρήση έτοιμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ EN 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοσιμεντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου
- β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:
- γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:
- τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι σύνδεσμοι και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)
 - η τοποθέτηση υγρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και καπακιών
 - η πλήρωση των αρμών με μαστίχη
 - η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων
- δ) Οι οπτοπλίνθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με κατακόρυφες οπές 8,0 N/mm², οι δε διάτρητοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm².

53. ΞΥΛΙΝΑ ΔΑΠΕΔΑ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 53 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Η κατασκευή ψευδοπατώματος συμπεριλαμβάνεται στην τιμή των άρθρων όταν αυτό αναφέρεται ρητά στην περιγραφή των εργασιών. Εάν δεν προβλέπεται διαφορετικά στην μελέτη, το ψευδοπάτωμα θα αποτελείται::
- από σανίδες από υγιή λευκή ξυλεία πάχους τουλάχιστον 13 mm, πλάτους έως 200 mm και υγρασία μικρότερη από 10%
 - από λωρίδες δαπέδων που δεν πληρούν τα ποιοτικά κριτήρια αποδοχής προς τοποθέτηση
 - από μοριοσανίδες πάχους τουλάχιστον 13 mm με υγρασία μικρότερη από 10%.
- β) Στην τιμή των άρθρων συμπεριλαμβάνεται ανηγμένη η κατασκευή των διατάξεων αερισμού του καθρονιαρίσματος (αρμός μεταξύ των λωρίδων δαπέδου και του ψευδοσοβατεπιού).
- γ) Η ενδεχόμενη κατασκευή στρώσεως γαρμπιλομωσαϊκού, στρώσεως στεγνής άμμου, στρώσεως απομόνωσης υγρασίας, φράγματος υδρατμών, στρώσης διακοπής κτυπογενούς θορύβου ή θερμομονωτικής στρώσης, τιμολογούνται ιδιαίτερα, εκτός αν στην περιγραφή του άρθρου αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνονται στην τιμή μονάδας.
- δ) Η ξυλεία των λωρίδων δαπέδου θα είναι πρώτης διαλογής με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
- δ1) Υγρασία ξυλείας
- | | |
|---|-------|
| ο τύπου Σουηδίας, καστανιάς και πεύκης μεσογείου, ελάτης και ερυθροελάτης | 9-15% |
| ο δρυός | 7-13% |
| ο κολλητές λωρίδες | 7-11% |
- δ2) Ανοχές των διαστάσεων:
- | | |
|-----------|-----------------------|
| ο πάχους | - 0,5 mm έως + 0,1 mm |
| ο πλάτους | ± 0,7% |
| ο μήκους | ± 0,2 mm |

54. ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ - ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ

Για τις εργασίες κατασκευής ξύλινων τοιχωμάτων της ενότητας 54 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εργασίες και υλικά:
- Όλα τα απαιτούμενα συνδετικά μέσα, όπως γαλβανισμένα εν θερμώ καρφιά, ξυλόβιδες, ξυλουργικές κόλλες, γαλβανισμένα μεταλλικά ειδικά τεμάχια και στηρίγματα, βύσματα χημικά ή εκτονούμενα κλπ.
 - Η προστασία της ξυλείας από τα έντομα.
 - Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανότητας, απόσβεσης κραδασμών ή κρούσεων από οποιοδήποτε συνθετικό υλικό, οι μαστίχες σφράγισης αρμών (ακρυλικές, σιλικόνης, πολυουραιθάνης κ.λπ.),
 - Τα στηρίγματα της κάσσας (τρία ανά ορθοστάτη και τουλάχιστον ένα στο πανωκάσι για τα δίφυλλα κουφώματα) από εν θερμώ γαλβανισμένη λάμα διαστάσεων τουλάχιστον 2x30 mm, μαζί με την τσιμεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης της κάσσας,
 - Οι σύνδεσμοι ακαμψίας για την προσωρινή τοποθέτηση των κουφωμάτων μέχρι τη πήξη των κονιαμάτων στήριξης,
 - Τα περιθώρια (περβάζια) διαστάσεων τουλάχιστον 12x50 mm, ή ημικυκλικό αρμοκάλυπτρο διαστάσεων τουλάχιστον 2,5x2,5 mm (εκτός αν ορίζονται μεγαλύτερα στα επιμέρους άρθρα),
 - Οι ενδεχόμενες σκοτίες σφράγισης στο κατωκάσι, στα κουφώματα με ποδιά,
 - Οι προδιαμορφωμένες στο εργαστήριο υποδοχές στροφών, κλειδαριών και λοιπών εξαρτημάτων,
 - Η σήμανση των φύλλων για την μονοσήμαντη αντιστοίχισή τους,
 - Τα ενδεχόμενα ξύλινα κατωκάσια,
 - Οι ψευτόκασες (αν αφαιρούνται επιτρέπεται να είναι από μοριοσανίδα 25 mm ενώ αν παραμένουν θα είναι από εμποτισμένη ξυλεία πάχους 22 mm) και η στήριξή τους,
 - Τα ενδεχόμενα πηχάκια συγκράτησης υαλοπινάκων,
 - Τα υλικά πλήρωσης πρεσσαριστών φύλλων (πετροβάμβακας κ.λπ.)
 - Όλα τα μεταλλικά στοιχεία ανάρτησης, λειτουργίας, στήριξης, στροφής και γενικά της ασφάλισης και κίνησης των κουφωμάτων, εκτός αυτών που αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο ή αναφέρονται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο,
- β) Στις τιμές μονάδας δεν συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη (εκτός αν ορίζεται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο):
- για κλείθρα, χειρολαβές, σύρτες,
 - για ενδεχόμενα ειδικά μεταλλικά κατωκάσια.
- γ) Οι τιμές μονάδας (T_1) των άρθρων ισχύουν και για μεταβολές των διαστάσεων της βασικής δομικής ξυλείας του κουφώματος μέχρι 10%. Πέραν του ως άνω ποσοστού αυτού, η αντίστοιχη τιμή (T_2) θα προσδιορίζεται βάσει του τύπου:
- $$T_2 = T_1 \times (V_2 / [1,10 \times V_1]),$$
- όπου V_1 ο αρχικός συμβατικά προβλεπόμενος στο τιμολόγιο όγκος ξυλείας και V_2 ο νέος.

61. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ

Για τις εργασίες της παρούσας ενότητας 61 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- (α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:
- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κ.λπ.), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση
 - -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (όπου τυχόν απαιτείται, στροφείς, ράουλα κύλισης

- κ.λπ.) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα ενδεχόμενα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM κ.λπ.),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

(β) Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται αναλογικά με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

62. ΣΙΔΗΡΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ ΚΟΙΝΑ – ΓΚΑΡΑΖΟΠΟΡΤΕΣ

Στις τιμές μονάδας των εργασιών σιδηρών κουφωμάτων του παρόντος εδαφίου 62 των ΝΕΤ ΟΙΚ περιλαμβάνονται γενικώς τα ακόλουθα:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κ.λπ.), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση
- -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κ.λπ.) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κ.λπ.),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

65. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 65 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:

- φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,
- όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,
- επιμήκυνση $\epsilon = 4 - 6\%$.

β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:

- για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15 μm ,
- για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20 μm
- σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25 μm .

γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50 μm .

δ) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα και τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους.
- δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,
- δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κ.λπ.), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την

εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.

δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά ή τη τοποθέτηση.

δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ιδιαίτερα .

ε) Τα σκούρα (παντζούρια) και το τμήμα της κάσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.

71. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 71 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος. όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνα διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κ.λπ.
- Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης
- Η ύγρανση της επιφάνειας,
- Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.
- Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακόρυφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κ.λπ.

β) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό
- Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,

γ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:

- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).
- Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).
- Για οποιαδήποτε επιφάνεια.
- Για οποιοσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 72 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαϊνές καταλήξεις κ.λπ.).
 - Οι διαμόρφωση διόδων σωληνώσεων, μεταλλικών στοιχείων κλπ. Η σφράγιση των απολήξεων των κορφιάδων.
 - Η στερέωση των κεραμιδιών (συνήθως βυζαντινών), των κορφιάδων κ.λπ., με σύρμα από σκληρό χάλυβα, ανοξειδωτά ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρουόμενες, γαλβανισμένα καρφιά κ.λπ.
 - Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης
 - Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξειδωτων κτενών ή σίτας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστέγασης με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.
 - Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφαλικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κ.λπ.,
 - Τα κονιάματα κάθε μορφής στην περίπτωση κολυμβητής κατασκευής και τα αντίστοιχα πρόσμικτα αυτών.
- β) Στις τιμές των άρθρων επικεραμώσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται (εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή του άρθρου) η τοποθέτηση φύλλων χαλκού, γαλβανισμένης λαμαρίνας ή ηλεκτροστατικά βαμμένου αλουμινίου.
- γ) Οι τιμές μονάδας των άρθρων της παρούσας ενότητας 72 έχουν εφαρμογή ανεξαρτήτως της κλίσης της στέγης και του ύψους της από τον περιβάλλοντα χώρο και τις ενδεχόμενες αυξημένες επικαλύψεις των κεραμιδιών οι οποίες απαιτούνται από τις τοπικές συνθήκες, συμπεριλαμβάνουν σε κάθε δαπάνη για την λήψη των μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

- α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κ.λπ., καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κ.λπ.) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκόλλητων ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κ.λπ.).
- β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κ.λπ.), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραιώμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.
- γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.
- δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτή του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

78. ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΕΙΣ- ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 78 έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

Οι επιφάνειες των ειδικών καλύψεων (ψευδοροφές διαφόρων τύπων κ.λπ.) επιμετρώνται με βάση το εξωτερικό τους περίγραμμα, χωρίς να αφαιρούνται οι οπές και αποτμήσεις που γίνονται για την τοποθέτηση φωτιστικών ή την διέλευση λοιπών κατασκευαστικών στοιχείων και εξαρτημάτων εγκαταστάσεων, όταν η επιφάνεια κάθε οπής ή απότμησης είναι έως 0,50 m² •

Τυχόν μεγαλύτερες οπές ή αποτμήσεις θα αφαιρούνται.

79. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ - ΗΧΟΥ - ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- (α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.
- (β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.
- (γ) Η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή
- (δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

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.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

B10. Καθιστικά - Παγκάκια

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση καθιστικών κοινοχρήστων χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-02-02-01.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η συσκευασία και αποσυσκευασία των επιμέρους στοιχείων των καθιστικών, η προσωρινή αποθήκευση και φύλαξή τους στο εργοτάξιο, η συναρμολόγηση και στερέωση ή πάκτωσή τους σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, τα πάσης φύσεως υλικά που απαιτούνται για την εγκατάστασή τους καθώς και η λήψη μέτρων προστασίας των καθιστικών από φθορές και ρύπανση κατά την εκτέλεση διαφόρων άλλων εργασιών του έργου.

B11. Κάδοι Απορριμμάτων

Προμήθεια κάδων απορριμμάτων, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία των τοποθετημένων κάδων μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

B12. Εξοπλισμός Παιδικής Χαράς

Προμήθεια εξοπλισμού παιδικής χαράς, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

ΑΡΘΡΑ

A.T. : 1

Άρθρο : **ΝΑΟΔΟ ΒΙΑ02.Ν** **Επιμελημένη εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες (περιλαμβάνεται η δαπάνη φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς)**
Κωδικός αναθεώρησης: **ΝΟΔΟ 1123.A** **100%**

Για την επιμελημένη εκσκαφή μετά της φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχώδων οποιασδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης

εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες εκσκαφές σε εδάφη ανάλογης σκληρότητας:

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,
- τριγωνικών τάφρων μετά της μόρφωσης των πρανών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των γενικών εκσκαφών της οδού,
- για τον καθαρισμό οχετών ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m,
- τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου
- για τη δημιουργία στομιών σηράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η απασχόληση πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων
- προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιοδήποτε συνθήκες,
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή/και για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις από τις αρμόδιες Αρχές ή προβλεπόμενες από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και σύμφωνα με την ΕΣΥ, τα λοιπά τεύχη της μελέτης, την ισχύουσα σχετική νομοθεσία (ΦΕΚ 1312/Β'/2010 (ΑΕΚΚ) κ.λ.π.)
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους
- η αντιστήριξη των πρανών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται,
- η ασφαλής διαχείριση όσων δένδρων κρίνει η Επιβλέπουσα Υπηρεσία ότι θα παραμείνουν στο έργο, με την διατήρηση μπάλας χώματος διαμέτρου τουλάχιστον 0,80m ή/και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση όσων δένδρων απαιτηθεί να απομακρυνθούν, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, με την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των προς απόρριψη προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- ο επιμελημένος καθαρισμός των ορυγμάτων από ιλύος, σκόνης κ.λ.π., η ελαφρά αναμόχλευση του πυθμένα αυτών, η διάνοιξη - μόρφωση ορθογωνισμού των λάκκων και η κατακορύφωση των παρειών τους
- η διάστρωση, διαβροχή και συμπύκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό συμπύκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).
- οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπύκνωσης
- η πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δυσχερούς εκσκαφής, σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από αγωγούς Εταιρειών/Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας, υποστηριζόμενους, αντιστηριζόμενους ή μή, μέσα στο όρυγμα, σε οποιαδήποτε διεύθυνση, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-08-00-00

"Αντιμετώπιση δικτύων ΟΚΩ συναντιωμένων κατά τις εκσκαφές".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται: η δαπάνη των μικροϋλικών, η φθορά της ξυλείας, οι εργασίες υποστήριξης ή αντιστήριξης των αγωγών, η μειωμένη απόδοση του μηχανικού εξοπλισμού και η ανάγκη χειρωνακτικής υποβοήθησης λόγω της εν γένει δυσχέρειας της εκσκαφής. Περιλαμβάνονται επίσης οι εργασίες εκτέλεσης ερευνητικών τομών για τον εντοπισμό δικτύων ΟΚΩ καθώς και σε εκσκαφές για την κατασκευή εγκάρσιων προς την οδό αγωγών και οχετών υπό κυκλοφορία (όχι εργοταξιακή).

- κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύθηκαν από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η αποξήλωση ασφαλτοταπήτων, στρώσεων οδοστρώσεως σταθεροποιημένων με τσιμέντο, πλακοστρώσεων, δαπέδων από σκυρόδεμα, κρασπεδορείθρων και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού τους, καθώς και πάσης φύσεως κατασκευών που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών, επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Η Επιμέτρηση θα γίνει με βάση τον πραγματικό όγκο των εκτελεσμένων γενικών εκσκαφών γαιών και ημίβραχου με λήψη στοιχείων γεωμετρικής χωροστάθμησης σε διατομές πριν και μετά και μέχρι τα όρια εκσκαφής σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού και τις οδηγίες της Υπηρεσίας. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση θα καταβάλλεται στον ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπόμενων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία

με τεκμηριωμένους λόγους.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επιμελημένης εκσκαφής γαιών και ημιβράχου (ανεξαρτήτως των δυσχερειών) μετά της φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές και τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,55
(Ολογράφως) : έντεκα και πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 2

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΒΙΑ02.1.N Αποξηλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών (περιλαμβάνεται η δαπάνη φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς)

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1123.A 100%

Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με συμπύκνωση ή με τσιμέντο, εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών, με χρήση οποιοδήποτε εκσκαπτικού - μηχανικού μέσου και εξοπλισμού, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά προς ανακύκλωση ή οριστική απόθεση σε χώρους καθοριζόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και την μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση.

Επισημαίνεται ότι τα προϊόντα των αποξηλώσεων αυτών είναι ακατάλληλα για την κατασκευή επιχωμάτων, ενώ σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις επιβάλλεται η ανακύκλωσή τους.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,45
(Ολογράφως) : επτά και σαράντα πέντε λεπτά

A.T. : 3

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β29.2.2 Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2531 100%

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

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

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

σκληρύνησή 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 προωθουμένων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

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

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

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

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

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

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

Κοιτοστρώσεις τεχνικών έργων, εξομαλυντικές στρώσεις, στρώσεις μόρφωσης κλίσεων, περιβλήματα και βάσεις έδρασης σωληνωτών οχετών και αγωγών (τσιμεντοσωλήνων αποχέτευσης, ινοτσιμεντοσωλήνων, σιδηροσωλήνων κάθε είδους κλπ), στρώσεις φθοράς στο εσωτερικό οχετών, επένδυση κοίτης ρεμάτων κλπ. με χρήση σκυροδέματος C12/15.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

Ευρώ (Αριθμητικά): 82,00
(Ολογράφως): ογδόντα δύο

A.T. : 4

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β29.3.1 Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20

Κωδικός αναθέωσης: ΝΟΔΟ 2532 100%

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

κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

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

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

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

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

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

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

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

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

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
- 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
- 01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
- 01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος

- 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
- 01-03-00-00: 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, επενδρώσεων κοίτης ρεμάτων, τοίχων που δεν ανήκουν στην κατηγορία "λεπτοτοίχων", στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κ.λ.π. με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

Ευρώ (Αριθμητικά): 86,00
(Ολογράφως): ογδόντα έξι

A.T. : 5

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β29.3.4 Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2532 100%

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

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

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

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

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

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

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

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

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

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

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

Κατασκευή καλυμμάτων, πυθμένα και τοιχωμάτων φρεατίων, καναλιών αποστράγγισης και ορθογωνικών τάφρων με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή και οπλισμένο.

Στο άρθρο αυτό υπάγονται και οι επενδύσεις πρανών στις περιοχές των ακροβάθρων γεφυρών, οι οποίες κατασκευάζονται είτε με επί τόπου σκυροδέτηση και διαμόρφωση της εμφανούς επιφάνειας σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, είτε με προκατασκευασμένα στοιχεία από σκυρόδεμα.

Στην περίπτωση επένδυσης πρανών με προκατασκευασμένα στοιχεία, η επιμέτρηση θα γίνεται με βάση την επιφάνεια αυτών και το πάχος τους, προσαυξημένο κατά 0,10 m. Η προσαύξηση αυτή του πάχους καλύπτει πλήρως τις πρόσθετες εργασίες δόμησης, έδρασης και στερέωσης των προχύτων στοιχείων (αξία υλικών, εργασία, χρήση μηχανημάτων, κατασκευή και αποξήλωση ικριωμάτων κλπ) σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, οι οποίες εκ του λόγου αυτού δεν επιμετρώνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

Ευρώ (Αριθμητικά): 115,00
(Ολογράφως): εκατόν δέκα πέντε

A.T. : 6

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β30.3 Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χαλύβδινο δομικό πλέγμα Β500C

Κωδικός αναθέωσης: ΥΔΡ 7018 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 σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετρώνται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας Β500Α, Β500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.

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

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

παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

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

Όνομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Όνομ. διατομή (mm ²)	Όνομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
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 (καβίλλες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά)

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

Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C

Τιμή ανά χιλιόγραμμο σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,05

(Ολογράφως): ένα και πέντε λεπτά

A.T. : 7

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β51

Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθέωσης:

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 m³ άμμου.

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,80

(Ολογράφως) : οκτώ και ογδόντα λεπτά

A.T. : 8

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ01.1 Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους

Κωδικός αναθέωσης: ΝΟΔΟ 3121B 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,

- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,

- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους.

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,80

(Ολογράφως) : δέκα έξι και ογδόντα λεπτά

A.T. : 9

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β1Γ01.2.N Υπόβαση οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m (περιλαμβάνεται η δαπάνη φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς)

Σχετικό : Κωδικός αναθέωσης: ΝΟΔΟ 3111B 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,

- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,

- η κάθε είδους σταλία μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, φορτοεκφορτώσεις και χαμένοι χρόνοι φορτοεκφορτώσεων υλικών

- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια

- καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών, εργασίας, μηχανικού εξοπλισμού που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα με την μελέτη και τις ισχύουσες προδιαγραφές.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης υπόβασης συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m, μετά της προμήθειας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,63

(Ολογράφως) : ένα και εξήντα τρία λεπτά

A.T. : 10

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΒΙΓ02.2.N Βάση οδοστρώσις πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155) (περιλαμβάνεται η δαπάνη φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς)

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3211B 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η κάθε είδους σταλία μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, φορτοεκφορτώσεις και χαμένοι χρόνοι φορτοεκφορτώσεων υλικών
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια
- καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών, εργασίας, μηχανικού εξοπλισμού που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα με την μελέτη και τις ισχύουσες προδιαγραφές.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m, μετά της προμήθειας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,73

(Ολογράφως) : ένα και εβδομήντα τρία λεπτά

A.T. : 11

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ01 Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2269A 100%

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,90

(Ολογράφως) : ενενήντα λεπτά

A.T. : 12

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ03 Ασφαλτική προεπάλειψη

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4110 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.),

- ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλτικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal),
- η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται),
- η ενδεχόμενη διάστρωση αδρανούς υλικού επικάλυψης με την αξία παραγωγής ή προμήθειας και μεταφοράς αυτού στον τόπο διάστρωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής προεπάλειψης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,10

(Ολογράφως) : ένα και δέκα λεπτά

A.T. : 13

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ04

Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4120 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,42

(Ολογράφως) : σαράντα δύο λεπτά

A.T. : 14

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΒΙΔ05.1.N

Ασφαλτική στρώση βάσης, συμπτυκνωμένου πάχους 0,05m (περιλαμβάνεται η δαπάνη φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς)

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4321B 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

- καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών, εργασίας, μηχανικού εξοπλισμού που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα με την μελέτη και τις ισχύουσες προδιαγραφές.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής στρώσης βάσης, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπυκνωμένο πάχος της, μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής και του ασφαλομίγματος στη θέση διάστρωσης, ως εξής:

Ασφαλτική στρώση βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,68

(Ολογράφως) : έξι και εξήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 15

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΒΙΔ08.1.N Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπυκνωμένου πάχους 0,05m με χρήση κοινής ασφάλτου (περιλαμβάνεται η δαπάνη φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς)

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΝΑΟΔΟ 4521B 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλομίγματος

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

- η μεταφορά του θερμού ασφαλομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher

- η κάθε είδους σταλία μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, φορτοεκφορτώσεις και χαμένοι χρόνοι φορτοεκφορτώσεων υλικών και ασφαλομίγματος

- η κυλίνδρωση του ασφαλομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα

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

- καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών, εργασίας, μηχανικού εξοπλισμού που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα με την μελέτη και τις ισχύουσες προδιαγραφές.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπυκνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιούμενης ασφάλτου, μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής και του ασφαλομίγματος στη θέση διάστρωσης ως εξής:

Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας 0,05 μ με χρήση κοινής ασφάλτου

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,18

(Ολογράφως) : επτά και δέκα οκτώ λεπτά

A.T. : 16

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ε08.2.2 Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση πλευρικών πληροφοριακών πινακίδων, πλήρως αντανάκλαστικών, με ανακλαστικό υπόβαθρο τύπου 2, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, τις ΟΜΟΕ-ΚΣΑ, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η κατασκευή της πινακίδας από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg2 ελαχίστου πάχους 3mm, η εμπρόσθια όψη του οποίου καλύπτεται πλήρως από αντανάκλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1 και φέρει αναγραφές και σύμβολα, από αντανάκλαστική μεμβράνη (ο τύπος της οποίας καθορίζεται στην συνέχεια), η δε πίσω όψη έχει χρώμα φαιό (γκρι) και φέρει τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή και την ημερομηνία κατασκευής της.
- η κατασκευή πλαισίου από μορφοδοκούς κράματος αλουμινίου για την ενίσχυση και ανάρτηση της πινακίδας στο φορέα στήριξης χωρίς διάτρηση της επιφάνειας της
- τα πάσης φύσεως εξαρτήματα στερέωσης και ανάρτησης της πινακίδας, όλα γαλβανισμένα εν θερμώ κατά EN ISO 1461.
- η μεταφορά των πινακίδων και των εξαρτημάτων στερέωσης στην θέση τοποθέτησης, κατάλληλα συσκευασμένων για την αποφυγή χαράξεων κλπ φθορών
- η τοποθέτηση και στερέωση της πινακίδας επί του φορέα στήριξης
- η προσωρινή κάλυψη της πινακίδας με αδιαφανές πλαστικό φύλλο και η αφαίρεση αυτού (όταν απαιτείται)

Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από αντανάκλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο τοποθετημένης πλευρικής πληροφοριακής πινακίδας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 121,00

(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι ένα

A.T. : 17

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΒΙΕ08.2.1.N Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες για προσωρινή εργοταξιακή σήμανση με αναγραφές και σύμβολα από μικροπρισματική αντανάκλαστική μεμβράνη τύπου 3 (με ETA και σήμανση CE)

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση πληροφοριακών και πρόσθετων πλευρικών πινακίδων, πλήρως αντανάκλαστικών, για προσωρινή εργοταξιακή σήμανση, με ανακλαστικό υπόβαθρο τύπου 2 και με αναγραφές και σύμβολα από μικροπρισματική αντανάκλαστική μεμβράνη τύπου 3 (με ETA και σήμανση CE) κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, της ΟΜΟΕ ΚΣΑ-ΣΕΕΟ, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)", μετά των στύλων τους.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η κατασκευή της πινακίδας από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg2 ελαχίστου πάχους 3mm, η εμπρόσθια όψη του οποίου καλύπτεται πλήρως από αντανάκλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1 και φέρει αναγραφές και σύμβολα, από αντανάκλαστική μεμβράνη (ο τύπος της οποίας καθορίζεται στην συνέχεια), η δε πίσω όψη έχει χρώμα φαιό (γκρι) και φέρει τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή και την ημερομηνία κατασκευής της.
- η κατασκευή πλαισίου από μορφοδοκούς κράματος αλουμινίου για την ενίσχυση και ανάρτηση της πινακίδας στο φορέα στήριξης χωρίς διάτρηση της επιφάνειας της
- τα πάσης φύσεως εξαρτήματα στερέωσης και ανάρτησης της πινακίδας, όλα γαλβανισμένα εν θερμώ κατά EN ISO 1461.
- η μεταφορά των πινακίδων και των εξαρτημάτων στερέωσης στην θέση τοποθέτησης κατάλληλα συσκευασμένων για την αποφυγή χαράξεων κλπ φθορών, με τις φορτοεκφορτώσεις το χαμένο χρόνο και τη σταλία των μεταφορικών μέσων, των πινακίδων, των πλαισίων τους και των υλικών σύνδεσης και στήριξης, η προσωρινή αποθήκευση,
- ο κατάλληλος στύλος στερέωσης της πινακίδας και η κινητή βάση στήριξης (αντίβαρο), ή η πάκτωση της πινακίδας εντός πάσης φύσεως εδάφους (βάθους 60 cm, διαμέτρου 50 cm, πλήρωσης της οπής με σκυρόδεμα C12/15 (εργασία και υλικά)), σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 "Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης" και κατόπιν σχετικής εγκρίσεως της Επιβλέπουσας υπηρεσίας

- η τοποθέτηση και στερέωση της πινακίδας επί του φορέα στήριξης
- η προσωρινή κάλυψη της πινακίδας με αδιαφανές πλαστικό φύλλο και η αφαίρεση αυτού (όταν απαιτείται)
- η αρχική τοποθέτηση, αφαίρεση, απομάκρυνση και επανατοποθέτηση σε νέες θέσεις, όσες φορές απαιτηθούν για τις ανάγκες της κατασκευής καθ' όλη τη διάρκεια της εργολαβίας, πληροφοριακής και πρόσθετης πλευρικής πινακίδας, με το πλαίσιο στήριξής της και τη βάση - στύλο στήριξής της, για την προσωρινή εργοταξιακή σήμανση, με υλικά υψηλής και υπερυψηλής αντανακλαστικότητας και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις προδιαγραφές για πληροφοριακές και πρόσθετες πλευρικές πινακίδες. Στην τιμή περιλαμβάνεται επί πλέον η δαπάνη τοποθέτησης και παραμονής της σε κατακόρυφη θέση ώστε να είναι συνεχώς ορατή από τους χρήστες της οδού καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεση των εργασιών, η δαπάνη για την επιμελημένη εργασία αφαίρεσης, ώστε να επαναχρησιμοποιηθεί, η δαπάνη φόρτωσης και μεταφοράς σε νέα θέση κλπ καθώς και η απόθεσή της σε αποθήκες της Υπηρεσίας μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής.
- η επιθεώρηση, ευθυγράμμιση ή/και η αντικατατάσταση πινακίδων που έχουν υποστεί φθορές

Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες για προσωρινή εργοταξιακή σήμανση με αναγραφές και σύμβολα από μικροπρισματική αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 3 (με ETA και σήμανση CE).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρως τοποθετημένης (όσες φορές απαιτηθεί καθ' όλη την διάρκεια της εργολαβίας) μετά του στύλου της πληροφοριακής και πρόσθετης πλευρικής πινακίδας.

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

A.T. : 18

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

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 6541 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ρυθμιστικών ή ένδειξης επικινδύνων θέσεων με αντανακλαστικό 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:

Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m.

Ευρώ (Αριθμητικά): 49,00
(Ολογράφως): σαράντα εννέα

A.T. : 19

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ε09.3 Πινακίδες ρυθμιστικές μικρού μεγέθους

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 6541 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ρυθμιστικών ή ένδειξης επικινδύνων θέσεων με αντανακλαστικό 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 0,60 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
ε. κυκλικές	διαμέτρου 0,45 m

Ευρώ (Αριθμητικά): 31,50

(Ολογράφως): τριάντα ένα και πενήντα λεπτά

A.T. : 20

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ε09.6.N Μηνιαία χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης, ρυθμιστικών ή αναγγελίας κινδύνου με αντανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη τύπου II κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσκόμιση, τοποθέτηση, αφαίρεση-απομάκρυνση και επανατοποθέτηση σε νέες θέσεις (όσες φορές απαιτηθεί για τις ανάγκες της κατασκευής καθ' όλη τη διάρκεια της εργολαβίας), πινακίδων μεσαίου μεγέθους (τριγωνικές πλευράς 0,90 m, κυκλικές Φ 0,65 m) με κίτρινο πλαίσιο

- ο κατάλληλος στύλος στερέωσης της πινακίδας και η κινητή βάση στήριξης (αντίβαρο), ή η πάκτωση της πινακίδας εντός πάσης φύσεως εδάφους (βάθους 60 cm, διαμέτρου 50 cm, πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα C12/15 (εργασία και υλικά)), σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 "Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης" και κατόπιν σχετικής εγκρίσεως της Επιβλέπουσας υπηρεσίας

- η τοποθέτηση και στερέωση της πινακίδας επί του φορέα στήριξης

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

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών με τη μεταφορά τους από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, τις φορτοεκφορτώσεις, το χαμένο χρόνο και τη σταλία, η δαπάνη κατασκευής της πινακίδας (υλικά και εργασία) με τα ειδικά εξαρτήματα κοχλιοφόρους ήλους για την σύνδεσή της σε οποιοδήποτε είδος στύλου, η προμήθεια του κατάλληλου στύλου στερέωσης της πινακίδας, η δαπάνη σύνδεσης, τοποθέτησης και παραμονής της πινακίδας-στύλου σε κατακόρυφη θέση ώστε να είναι συνεχώς ορατή από τους χρήστες της οδού καθ' όλη τη διάρκεια της κατασκευής, η δαπάνη για την επιμελημένη εργασία αφαίρεσης ώστε να επαναχρησιμοποιηθεί, η δαπάνη φόρτωσης και μεταφοράς σε νέα θέση, κ.λ.π. και οποιαδήποτε άλλη απαιτούμενη δαπάνη υλικών και εργασίας έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά, αλλά είναι αναγκαία για την έντευχη εκτέλεση της εργασίας.

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

Τιμή ανά μήνα χρήσης πινακίδας (ή κλάσμα αυτού), ρυθμιστικής ή αναγγελίας κινδύνου για εργοταξιακή σήμανση πλήρως τοποθετημένης (όσες φορές απαιτηθεί καθ' όλη την διάρκεια της εργολαβίας) μετά του στύλου της.

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,00

(Ολογράφως): οκτώ

A.T. : 21

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ε10.2 Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 80 mm (3")

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2653 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

"η προμήθεια και προσκόμιση στην θέση τοποθέτησης του στύλου με ηλεκτροσυγκολλημένη κυκλική στεφάνη στέψης για την στερέωση της πινακίδας, με προδιαγεγραμμένες οπές Φ 12 mm για κοχλίες Φ 9,5 mm σε αποστάσεις 0,15 - 0,45 - 0,65 - 0,95 m από το άκρο της κεφαλής του, και οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου Φ 14 mm μήκους 40 cm ή, εναλλακτικά, χαλύβδινη

ηλεκτροσυγκολλημένη λάμα 10 x 20 cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστρόφης (περιλαμβάνεται η ράβδος ή η λάμα)

- η διάνοιξη οπής πάκτωσης του στύλου σε έδαφος πάσης φύσεως, βάθους 60 cm και διαμέτρου 50 cm
- η τοποθέτηση του στύλου εντός της οπής, η προσωρινή στήριξη για να παρεμένει κατακόρυφος και η πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα C12/15 (εργασία και υλικά)

Τιμή ανά τεμάχιο γαλβανισμένου στύλου πινακίδων.

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

A.T. : 22

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΒΙΕ10.2.Ν1 Ιστός ανάρτησης πινακίδων ονοματοθεσίας μετά της επανασύνδεσης ζεύγους πινακίδων που ήδη υπάρχουν

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2653 100%

Για την προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση ιστού ονοματοθεσίας κυρίων οδών, όμοιου με την τυπολογία των υφισταμένων/τοποθετημένων στην επικράτεια του Δήμου (σύμφωνα με σχέδια που θα χορηγηθούν από την Επιβλέπουσα υπηρεσία) και την επανατοποθέτηση επί αυτού ζεύγους πινακίδων ονοματοθεσίας που ήδη υπάρχουν.

Ιστός Στήριξης

1. Ο ιστός στήριξης θα είναι κατασκευασμένος από αλουμίνιο ανοδιωμένο ή βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή με πάχος επίστρωσης 70μm τουλάχιστον επεξεργασμένος με ακρυλική πούδρα κατά RAL9005.
2. Το σχήμα του ιστού θα είναι στρογγυλό πάχους: 3mm, ενδεικτικής διαμέτρου: 70-80mm και ύψους: 3,00m .
3. Το ύψος του ιστού πάνω από την επιφάνεια του εδάφους θα είναι 2,70m και το βάθος πάκτωσης 30cm. Το ελάχιστο ύψος τοποθέτησης θα είναι μέχρι 2,20m
4. Το επάνω μέρος του ιστού θα φέρει ειδικό διακοσμητικό καπέλο (κεφαλή) από χυτό αλουμίνιο. Τόσο ο χρωματισμός όσο και το σχέδιο της κεφαλής θα είναι επιλογής της Υπηρεσίας.
5. Ο ιστός θα είναι τοποθετημένος κατακόρυφα.
6. Ο ιστός θα τοποθετείται με πάκτωση απ' ευθείας στο έδαφος.
7. Η τοποθέτηση του ιστού (πάκτωση) θα γίνει με σκυρόδεμα κατηγορίας C12/16 για την ασφαλή στήριξή του.
8. Η επιφάνεια του ιστού των πινακίδων θα είναι επιλογής της Υπηρεσίας (σατινέ ή γυαλιστερή).
9. Στον ιστό θα γίνει πλήρης και έντεχνη σύνδεση (εργασία και υλικά-μικρουλικά- εξαρτήματα) ζεύγους πινακίδων που ήδη υπάρχουν.

Στη τιμή περιλαμβάνονται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών-μικρουλικών (ιστοί, ανοξείδωτου χάλυβα: βίδες/ροδέλες/παξιμάδια, μεταλλικοί συνδετικοί βραχίονες στον στρογγυλό ιστό κ.ά.), των ειδικών εξαρτημάτων, του εξοπλισμού, η φορτοεκφόρτωση, ο χαμένος χρόνος, η σταλία και η μεταφορά στο σημείο του έργου, όλες οι εργασίες πλήρους τοποθέτησης, πάκτωσης με σκυρόδεμα και κατακόρυφωσης των ιστών στις θέσεις που θα υποδειχθούν από την Επιβλέπουσα υπηρεσία, η πλήρης και έντεχνη σύνδεση (εργασία και υλικά-μικρουλικά- εξαρτήματα) επί του ιστού ζεύγους πινακίδων που ήδη υπάρχουν με όλα τα απαιτούμενα υλικά-μικρουλικά- εξαρτήματα- εξοπλισμός.

Όλα τα παραπάνω θα είναι της απολύτου εγκρίσεως της υπηρεσίας.

Μετά το πέρας των εργασιών θα παραδίδεται ο χώρος καθαρός απαλλαγμένος από κάθε προϊόν που είναι προς απόρριψη.

Επισημαίνεται ότι δείγμα ιστού ονοματοθεσίας θα πρέπει να προσκομισθεί προς έγκριση και τελική επιλογή από την Επιβλέπουσα υπηρεσία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως περαιωμένης εργασίας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 114,94
(Ολογράφως): εκατόν δέκα τέσσερα και ενενήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 23**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ E16 Αναλάμπων φανός επισήμανσης κινδύνου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 108 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσκόμιση και τοποθέτηση αναλαμπόντων φανών σε θέσεις εκτελουμένων έργων, είτε ως ανεξάρτητες μονάδες ή ως συγχρονισμένες μονάδες λειτουργούσες εν σειρά
- η μετακίνηση και επανατοποθέτησή τους, όταν και όπου απαιτείται
- ο έλεγχος λειτουργίας
- η επαναφόρτιση ή η αντικατάσταση των συσσωρευτών

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

Τιμή ανά μήνα λειτουργίας του αναλάμπωντος φανού.

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

A.T. : 24**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ E17.2.N Διαγράμμιση οδοστρώματος με ψυχροπλαστικό υλικό δύο συστατικών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7788 100%

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

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του υλικού διαγράμμισης (δύο συστατικών) με τα απαραίτητα πρόσθετα υλικά, η προσκόμισή του επί τόπου του έργου συμπεριλαμβανομένων των φορτοεκφορτώσεων του χαμένου χρόνου και της σταλίας των μέσων μεταφοράς καθώς και η προσωρινή αποθήκευσή τους (αν απαιτείται)
- η διάθεση του απαιτούμενου προσωπικού, μέσων και εξοπλισμού για την εκτέλεση των εργασιών και την ρύθμιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκειά τους
- ο καθαρισμός του οδοστρώματος από κάθε είδους χαλαρά υλικά με χρήση μηχανικού σάρωθρου ή απορροφητικής σκούπας ή/και χειρωνακτική υποβοήθηση
- η προετοιμασία για την διαγράμμιση (στίξη-πικετάρισμα) και η προεργασία των υλικών διαγράμμισης
- η εφαρμογή της διαγράμμισης με διαγραμμιστικό μηχάνημα, κατάλληλο για τον τύπο του χρησιμοποιούμενου υλικού
- η διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών
- η λήψη μέτρων για την προστασία της νωπής διαγράμμισης από την κυκλοφορία μέχρι την πλήρη στερεοποίησή τους και στην συνέχεια η άρση τους
- η πραγματοποίηση όλων των απαιτούμενων δοκιμών, εργαστηριακών ελέγχων ποιότητας, πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων", μετρήσεις κλπ για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου, καθώς και των τυχόν διορθωτικών μέτρων (εργασία και υλικά) εάν διαπιστωθούν μη συμμορφώσεις κατά τις δοκιμές και τους ελέγχους, και γενικότερα δαπάνες απαραίτητες για την ολοκλήρωση των εργασιών του εν λόγω έργου. Για τον έλεγχο του διαγραμμιστικού έργου θα εφαρμόζεται το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1436.

Διαγράμμιση οδοστρώματος με ψυχροπλαστικό υλικό δύο συστατικών.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος.

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,30

(Ολογράφως) : είκοσι και τριάντα λεπτά

A.T. : 25

Άρθρο : NAOIK 22.10.01.N Επιμελημένη καθαίρεση και τεμαχισμός παντός τύπου επιστρώσεων πεζοδρομίων και της υπόβασής τους, στοιχείων σκυροδέματος, κρασπεδορείθρων, κ.ά., που βρίσκονται εντός του όγκου της καθαίρεσης πεζοδρομίων προς ανακατασκευή, με την δαπάνη φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226 100%

Επιμελημένη καθαίρεση και τεμαχισμός παντός τύπου επιστρώσεων πεζοδρομίων και της υπόβασής τους (π.χ. πλάκες πεζοδρομίου, μάρμαρα, πλακάκια, κυβόλιθοι, άοπλο/ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, κ.τ.λ.), στοιχείων κατασκευών από άοπλο/ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών που βρίσκονται εντός του όγκου της καθαίρεσης (π.χ. παρτέρια, χαμηλά τοιχεία, κατασκευές τοποθέτησης πινακίδων παντός τύπου κ.τ.λ.), κρασπεδορείθρων, κ.ά. ανεξαρτήτως πάχους/βάθους/ύψους, πλάτους και θέσης εργασίας, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, καθώς και ανεξαρτήτως των δυσχερειών που δύναται να υπάρξουν, προκειμένου για την μόρφωση των επιπέδων προς εφαρμογή όλων των νέων υλικών ανακατασκευής των πεζοδρομίων, σύμφωνα με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές-κανονισμούς και τις οδηγίες της Επιβλέπουσας υπηρεσίας. Σημειώνεται ότι οι καθαιρέσεις, σε θέσεις εργασίας βάσει υποδείξεων της Επιβλέπουσας υπηρεσίας, θα περιορίζονται εντός εγκεκριμένων ορίων και θα εκτελούνται με διατήρηση του υπόλοιπου δομήματος άθικτου.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η δαπάνη:

- * απασχόλησης πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων (π.χ. χρήση αεροσυμπιεστών, υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό, κ.λ.π.), μέσω κοπής του οπλισμού (με τα σχετικά αναλώσιμα), ικριωμάτων/αντιστηρίξεων, μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων στο έργο
- * απασχόλησης εξιδικευμένου προσωπικού (εργατική δαπάνη)
- * απασχόλησης και προσέγγισης πάσης φύσεως μηχανημάτων, μεταφορικών μέσων, εξοπλισμού (με τα αναλώσιμα) επί τόπου του έργου
- * καθαιρέσεων με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες με διατήρηση του υπόλοιπου δομήματος άθικτου,
- * συσσώρευσης των προϊόντων καθαιρέσεων, τεμαχισμού των ευμεγεθών στοιχείων και μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης,
- * φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των προϊόντων καθαιρέσεων σε οποιαδήποτε απόσταση, για προσωρινή απόθεση ή/και για οριστική απόρριψη, ως πλεονάζοντα ή/και ακατάλληλα σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές ή προβλεπόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και σύμφωνα με την ΕΣΥ, τα λοιπά τεύχη της μελέτης, την ισχύουσα σχετική νομοθεσία (ΦΕΚ 1312/Β'/2010 (ΑΕΚΚ) κ.λ.π.) και τις εντολές της επιβλέπουσας υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των ενδιάμεσων φορτοεκφορτώσεων, του χαμένου χρόνου των φορτοεκφορτώσεων και η σταλία των μεταφορικών μέσων.
- * επιμελημένης εργασίας, ήτοι: αποξήλωσης πλακοστρώσεων πεζοδρομίων κάθε είδους (π.χ. πλάκες πεζοδρομίου, μάρμαρα, πλακάκια, κυβόλιθοι, άοπλο/ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, κ.τ.λ.), καθαίρεσης στοιχείων σκυροδέματος άοπλου/ελαφρώς οπλισμένου (π.χ. παρτέρια, χαμηλά τοιχεία, κατασκευές τοποθέτησης πινακίδων παντός τύπου κ.τ.λ.), κρασπεδορείθρων κ.ά., που βρίσκονται εντός του όγκου προς καθαίρεση σύμφωνα πάντα με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές και τις οδηγίες της Υπηρεσίας
- * απαιτούμενης αντιστήριξης των πρανών και αντιμετώπισης κάθε είδους δυσκολίας για την εφαρμογή των μέτρων προσωρινής ή μόνιμης αντιστήριξης των πρανών όπου τυχόν αυτή απαιτείται καθώς και η δαπάνη εκθάμνωσης κοπής, ξερίζωσης και απομάκρυνσης δένδρων ανεξαρτήτως περιμέτρου σε οποιαδήποτε απόσταση, σύμφωνα με τις εντολές τις αρμόδιας το έργο επιβλέπουσας υπηρεσίας
- * της προσωρινής επανεπίχωσης με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, διάστρωσης, συμπύκνωσης, συμπλήρωσης, επανεκκαφής, διαβροχής του σκάμματος σε όση έκταση απαιτηθεί εντός του όγκου της καθαίρεσης, βάσει οδηγιών της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Σημειώνεται ότι ο ανάδοχος υποχρεώνεται να επιχώνει τα επιμέρους ορύγματα προσωρινά (λόγω αρχαιολογίας, καιρικών συνθηκών, κ.λ.π.) χωρίς πρόσθετη αποζημίωση
- * επιμελημένου καθαρισμού των ορυγμάτων από ιλύος, σκόνης κ.λ.π., η ελαφρά αναμόχλευση του πυθμένα αυτών, η διάνοιξη-μόρφωση ορθογωνισμού του σκάμματος και η κατακορύφωση των παρειών του, όπως και η διάστρωση, διαβροχή, ελαφρά συμπύκνωση ώστε να προκύψει η επιθυμητή γεωμετρική επιφάνεια
- * αντιμετώπισης πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, άσχετα εάν η Υπηρεσία επιτρέψει βραχυχρόνιες διακοπές της, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κ.λ.π.
- * της αντιμετώπισης κάθε είδους δυσχερειών από τυχόν ύπαρξη υπογείου ύδατος (αποστράγγιση, απομάκρυνση και έλεγχος των υδάτων) κατά την διάρκεια των εργασιών ώστε αυτές να διεξάγονται εν ξηρώ
- * πρόσθετης αποζημίωσης της εργασίας καθαιρέσεων παντός τύπου, λόγω δυσχερειών από

συναντώμενους αγωγούς Ο.Κ.Ω. σε λειτουργία, η οποία θα εκτελεστεί με ιδιαίτερη προσοχή και επιμέλεια, ώστε να μην θιγεί η ακεραιότητα και λειτουργικότητα των συναντώμενων αγωγών, οι εργασίες εκτέλεσης διερευνητικών τομών για εντοπισμό δικτύων ΟΚΩ, οι εκσκαφές τοποθέτησης εγκάρσιων αγωγών και οχετών κάτω από σύγχρονη διερχόμενη κυκλοφορία (όχι εργοταξιακή), κ.λ.π., και εν γένει ότι προβλέπεται από τους γενικούς όρους του τιμολογίου των οικοδομικών έργων, * καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα και με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές-κανονισμούς και τις οδηγίες της Επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύθηκαν από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η επιμέτρηση θα γίνει με βάση τον πραγματικό όγκο των εκτελεσμένων καθαιρέσεων, με λήψη διατομών & ογκομετρήσεων προ και μετά της καθαιρέσεως παρουσία του επιβλέποντος μηχανικού της υπηρεσίας. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση θα καταβάλλεται στον ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπομένων από τη μελέτη καθαιρέσεις εκτός εάν δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία με τεκμηριωμένους λόγους.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επιμελημένης καθαίρεσης και τεμαχισμού παντός τύπου επιστρώσεων πεζοδρομίων και της υπόβασής τους, στοιχείων σκυροδέματος, κρασεδορείθρων, κ.ά., που βρίσκονται εντός του όγκου της καθαίρεσης πεζοδρομίων προς ανακατασκευή, ανεξαρτήτως των δυσχερειών, μετά της φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Ευρώ (Αριθμητικά): 47,90

(Ολογράφως) : σαράντα επτά και ενενήντα λεπτά

A.T. : 26

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.15.01.N Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης με την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των προϊόντων καθαίρεσης σε οποιαδήποτε απόσταση

Σχετικό : Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 2226 100%

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

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των μέσων κοπής του οπλισμού (με τα σχετικά αναλώσιμα), των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγεθών στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά των προϊόντων καθαίρεσης σε οποιαδήποτε απόσταση για οριστική απόρριψη ως πλεονάζοντα ή/και ακατάλληλα σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές ή προβλεπόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και σύμφωνα με την ΕΣΥ, τα λοιπά τεύχη της μελέτης, την ισχύουσα σχετική νομοθεσία (ΦΕΚ 1312/Β'/2010 (ΑΕΚΚ) κ.λ.π.) και τις εντολές της επιβλέπουσας υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των ενδιάμεσων φορτοεκφορτώσεων, του χαμένου χρόνου των φορτοεκφορτώσεων, η σταλία των μεταφορικών μέσων, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη, την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα" και τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 60,40

(Ολογράφως) : εξήντα και σαράντα λεπτά

A.T. : 27

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.20.02.N Αποξήλωση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου, οποιουδήποτε πάχους, με προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό >50% (περιλαμβάνεται η δαπάνη φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς)

Σχετικό : Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 2237 100%

Αποξήλωση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, κυβολίθων, σχιστολίθου κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό > 50%.

Στην τιμή περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για:

* την διαλογή και συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση,

* την φορτοεκφόρτωση και την μεταφορά (με τη σταλία των μεταφορικών μέσων) σε οποιαδήποτε

απόσταση όσων από τα προϊόντα καθαιρέσεως κριθούν προς απόρριψη ως πλεονάζοντα ή/και ακατάλληλα

σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές ή προβλεπόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και σύμφωνα με την ΕΣΥ, τα λοιπά τεύχη της μελέτης, την ισχύουσα σχετική νομοθεσία (ΦΕΚ 1312/Β'/2010 (ΑΕΚΚ) κ.λ.π.),
 * τον καθαρισμό των ακέραιων χρήσιμων πλακών από το κονίαμα,
 * την φορτοεκφόρτωση και την μεταφορά των ακέραιων πλακών σε απόσταση σε απόσταση έως 40 m και την απόθεσή τους σε κανονικά σχήματα,
 καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη της μελέτης και τις εντολές της επίβλεψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²), για την εξαγωγή με προσοχή ακεραίων πλακών σε ποσοστό > 50%.

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,41

(Ολογράφως) : δέκα και σαράντα ένα λεπτά

A.T. : 28

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\22.56.N Μετά προσοχής, αποξήλωση στάσεων ΟΑΣΑ ή/και ΗΛΠΑΠ μετά των λοιπών εγκαταστάσεων και παρακολουθημάτων τους και έντεχνη επανατοποθέτηση σε νέες θέσεις - ΚΑΤ

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης:

Μετά προσοχής αποξήλωση μεταλλικών κατασκευών (υποστέγων/κουβουκλίων), πινακίδων κ.λ.π. και γενικά όλων των συναφών κατασκευών - εγκαταστάσεων των στάσεων Μέσων Μαζικής Μεταφοράς (ΟΑΣΑ ή/και ΗΛΠΑΠ) και μεταφορά (υφιστάμενων ή νέων) προς επανατοποθέτησή τους σε νέες θέσεις σύμφωνα με τις υποδείξεις της αρμόδιας Υπηρεσίας του Δήμου.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η δαπάνη:

* εξειδικευμένης μετά ιδιαίτερης προσοχής αποξήλωσης, φορτοεκφόρτωσης, μεταφοράς και φύλαξης των μεταλλικών κατασκευών (υποστέγων/κουβουκλίων), πινακίδων κ.λ.π. και γενικά όλων των συναφών κατασκευών - εγκαταστάσεων των στάσεων Μέσων Μαζικής Μεταφοράς (ΟΑΣΑ ή/και ΗΛΠΑΠ) σε θέσεις αποθήκευσης που θα υποδείξει η Υπηρεσία. Συμπεριλαμβάνεται η απελευθέρωση από τα σιδηρά στηρίγματα ή την πάκτωση, η κοπή σιδήρου όπου απαιτείται και η προσθήκη πρόσθετου τμήματος, για την περίπτωση επανατοποθέτησης της ίδιας στάσης, η καθαίρεση της παλαιάς βάσης και κάθε άλλη απαιτούμενη δαπάνη (εργασία, υλικά, μέσα, εξοπλισμός) έστω μη ρητώς κατονομαζόμενη

* εξειδικευμένης μετά ιδιαίτερης προσοχής φορτοεκφόρτωσης, μεταφοράς και πλήρους επανατοποθέτησης σε νέες θέσεις, σύμφωνα με οδηγίες της Υπηρεσίας και την έγκριση του αντίστοιχου φορέα Μαζικής Μεταφοράς (ΟΑΣΑ ή/και ΗΛΠΑΠ), των αποξηλωμένων ή/και νέων στάσεων Μέσων Μαζικής Μεταφοράς κατά περίπτωση καθώς και των παρακολουθημάτων τους. Συμπεριλαμβάνεται η μεταφορά και επανασύνδεση των αντίστοιχων καλωδίων, η κατασκευή νέας βάσης (εργασία και υλικά) σύμφωνα με το περίγραμμα της μεταλλικής κατασκευής, η στερέωση - πάκτωση στη νέα θέση, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας, υλικών, μικροϋλικών, μέσων, εξοπλισμού που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης και τη σύμφωνη γνώμη της επιβλέπουσας υπηρεσίας

* συσσώρευσης μόνο των άχρηστων προϊόντων καθαίρεσεων (βάσει οδηγιών της Υπηρεσίας), φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των άχρηστων προϊόντων καθαίρεσης σε οποιαδήποτε απόσταση για οριστική απόρριψη ως πλεονάζοντα ή/και ακατάλληλα σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές ή προβλεπόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και σύμφωνα με την ΕΣΥ, τα λοιπά τεύχη της μελέτης, την ισχύουσα σχετική νομοθεσία (ΦΕΚ 1312/Β'/2010 (ΑΕΚΚ) κ.λ.π.) και τις εντολές της επιβλέπουσας υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των ενδιάμεσων φορτοεκφορτώσεων, του χαμένου χρόνου των φορτοεκφορτώσεων, η σταλία των μεταφορικών μέσων, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας

* απασχόλησης και προσέγγισης στο έργο, πάσης φύσεως απαιτούμενου μηχανικού ειδικού ή μη εξοπλισμού, μεταφορικών μέσων, εργαλείων, υλικών, μικροϋλικών και εργατοτεχνικού προσωπικού καθώς και οποιαδήποτε άλλη εργασία, δαπάνη, υλικό απαιτηθούν

* αντιμετώπισης πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, άσχετα εάν η Υπηρεσία επιτρέψει βραχυχρόνιες διακοπές της.

* πρόσθετης αποζημίωσης της εργασίας αποξηλώσεων - καθαίρεσεων παντός τύπου, αλλά και τυχόν καθυστερήσεων λόγω δυσχερειών από συναντούμενα δίκτυα Ο.Κ.Ω. σε λειτουργία, η οποία θα εκτελεστεί με ιδιαίτερη προσοχή και επιμέλεια, ώστε να μην θιγεί η ακεραιότητα και λειτουργικότητα των συναντώμενων δικτύων. Επίσης, περιλαμβάνεται η δαπάνη (εφ' όσον απαιτηθεί) για την διακοπή παροχής και επανασύνδεση των εγκαταστάσεων με τα δίκτυα των Ο.Κ.Ω. (ΔΕΗ, ΟΤΕ, κ.λ.π.) τηρώντας τις νομότυπες διαδικασίες με τους αντίστοιχους φορείς.

* συνεννοήσεων, διαδικασιών κτλ. για την λήψη των απαιτούμενων σχεδίων, αδειών, εγκρίσεων κτλ. από τους αρμόδιους φορείς

* καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας και την πλήρη επαναλειτουργία της στάσης/ων (υφιστάμενων ή νέων), σύμφωνα με την μελέτη και τις υποδείξεις της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύθηκαν από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 750,00

(Ολογράφως) : επτακόσια πενήντα

A.T. : 29

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\22.56.1Ν1 Αποξήλωση μετά ιδιαίτερης προσοχής Περιπτέρου πώλησης αγαθών και των συνοδευτικών εγκαταστάσεων - παρακολουθημάτων του και επανατοποθέτησή του σε νέα θέση - ΚΑΤ

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης:

Αποξήλωση μετά ιδιαίτερης προσοχής Περιπτέρου πώλησης αγαθών και των συνοδευτικών εγκαταστάσεων - παρακολουθημάτων του και επανατοποθέτησή του σε νέα θέση σύμφωνα με τις υποδείξεις της αρμόδιας Υπηρεσίας του Δήμου.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η δαπάνη (εργασία και υλικά):

* εξειδικευμένης μετά ιδιαίτερης προσοχής αποξήλωσης, φορτοεκφόρτωσης, μεταφοράς, επανατοποθέτησης σε νέα θέση Περιπτέρου πώλησης αγαθών και των συνοδευτικών εγκαταστάσεων - παρακολουθημάτων του (κινητών προστεγασμάτων (τεντών), ψυγείων, στάντ κ.τ.λ.) ώστε να επιτευχθεί η πλήρης επαναλειτουργία του περιπτέρου, σύμφωνα πάντα με οδηγίες της Υπηρεσίας και μετά από λήψη όλων των απαραίτητων εγκρίσεων των αντίστοιχων εμπλεκόμενων φορέων & προσώπων. Η έδραση του Περιπτέρου την νέα θέση θα γίνεται επί ειδικής βάσης πάχους τουλάχιστον 0,30cm από ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα, συνεπίπεδης υψομετρικά με την τελική επιφάνεια του πεζοδρομίου, η κατασκευή της οποίας συμπεριλαμβάνεται στην τιμή ως δαπάνη (εργασία-υλικά). Προβλέπεται (εφ' όσον απαιτηθεί) η φύλαξη του εντός του χώρου του εργοταξίου, εάν απαιτηθεί η μετακίνησή του σε περισσότερες από μία φάσεις εργασιών

* αντικατάστασης ή/και εκ νέου κατασκευής τμημάτων του Περιπτέρου, τα οποία ή δεν δύναται να μεταφερθούν ή καταστραφούν κατά την μεταφορά του, λ.χ. των κινητών προστεγασμάτων (τεντών) κ.ά. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η προέγκριση των υλικών και της μεθόδου κατασκευής από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, τους ιδιοκτήτες και τους λοιπούς αρμόδιους φορείς, καθώς και η τήρηση των προδιαγραφών και των τυπικών διαδικασιών βάσει τις ισχύουσας νομοθεσίας

* συσσώρευσης μόνο των άχρηστων προϊόντων καθαίρεσεων (βάσει οδηγιών της Υπηρεσίας), φορτοεκφόρτωσης και η μεταφοράς των άχρηστων προϊόντων καθαίρεσης σε οποιαδήποτε απόσταση για οριστική απόρριψη ως πλεονάζοντα ή/και ακατάλληλα σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, επιτρεπόμενος από τις αρμόδιες Αρχές ή προβλεπόμενος από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και σύμφωνα με την ΕΣΥ, τα λοιπά τεύχη της μελέτης, την ισχύουσα σχετική νομοθεσία (ΦΕΚ 1312/Β'/2010 (ΑΕΚΚ) κ.λ.π.) και τις εντολές της επιβλέπουσας υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των ενδιάμεσων φορτοεκφορτώσεων, του χαμένου χρόνου των φορτοεκφορτώσεων, η σταλία των μεταφορικών μέσων, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας

* απασχόλησης και προσέγγισης στο έργο, πάσης φύσεως απαιτούμενου μηχανικού ειδικού ή μη εξοπλισμού, μεταφορικών μέσων, εργαλείων, υλικών, μικρουλικών και εργατοτεχνικού προσωπικού καθώς και οποιαδήποτε άλλη εργασία, δαπάνη, υλικό απαιτηθούν

* αντιμετώπισης πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, άσχετα εάν η Υπηρεσία επιτρέψει βραχυχρόνιες διακοπές της

* πρόσθετης αποζημίωσης της εργασίας αποξηλώσεων - καθαίρεσεων παντός τύπου, αλλά και τυχόν καθυστερήσεων λόγω δυσχερειών από συναντούμενα δίκτυα Ο.Κ.Ω. σε λειτουργία, η οποία θα εκτελεστεί με ιδιαίτερη προσοχή και επιμέλεια, ώστε να μην θιγεί η ακεραιότητα και λειτουργικότητα των συναντώμενων δικτύων

* η δαπάνη (εργασία, υλικά) για την διακοπή παροχής και την επανασύνδεση των εγκαταστάσεων του περιπτέρου με τα δίκτυα των Ο.Κ.Ω. (ΔΕΗ, ΟΤΕ, κ.λ.π.) τηρώντας τις νομότυπες διαδικασίες με τους αντίστοιχους φορείς

* συννεοήσεων, διαδικασιών κ.τ.λ. για την λήψη των απαιτούμενων σχεδίων, αδειών, εγκρίσεων από τους αρμόδιους φορείς και τους έχοντας έννομο συμφέρον

* καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας και την πλήρη επαναλειτουργία του περιπτέρου και των συνοδευτικών εγκαταστάσεων - παρακολουθημάτων του (κινητών προστεγασμάτων (τεντών), ψυγείων, στάντ κ.τ.λ.), σύμφωνα με την μελέτη και τις υποδείξεις του Επιβλέποντα Μηχανικού.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεσης της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύθηκαν από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.500,00

(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες πεντακόσια

Α.Τ. : 30

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.56.1Ν3 Αποξήλωση μεταλλικών στύλων στήριξης πινακίδων (οποιασδήποτε μορφής, διατομής και ύψους), και αποσύνδεση μετά προσοχής όλων των πινακίδων (οποιοδήποτε αριθμού, τύπου και διαστάσεων) που βρίσκονται αναρτημένες επί αυτών

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6102 100%

Για την πλήρη αποξήλωση μεταλλικών στύλων στήριξης πινακίδων (οποιασδήποτε μορφής, διατομής και ύψους) που στερεώνονται στο έδαφος ή σε θεμελίω από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, και την αποσύνδεση μετά προσοχής όλων των πινακίδων (οποιοδήποτε αριθμού, τύπου (π.χ. πινακίδες αναγγελίας κινδύνου, ρυθμιστικές πινακίδες κυκλοφορίας, πληροφοριακές πινακίδες, πινακίδες ονομαθεσίας και αρίθμησης οδών, πρόσθετες, στάσης λεωφορείου, κ.ά.) και διαστάσεων) που βρίσκονται αναρτημένες επί αυτών, η οποία εκτελείται σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης του έργου, την ΕΤΕΠ 05-04-05-00 "Αφαίρεση πινακίδων & ιστών κατακόρυφης σήμανσης, ή/και επανατοποθέτηση αυτών" και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται (εργασία & υλικά):

- * η μεταφορά και απασχόληση των απαιτούμενων συνεργείων και μηχανικού εξοπλισμού στις θέσεις που θα επιλεγούν από την επιβλέπουσα Υπηρεσία για την εκτέλεση της εργασίας
- * η αφαίρεση των μεταλλικών στύλων στήριξης από το έδαφος ή αποξήλωσή τους από τη θεμελίωση με οποιονδήποτε τρόπο ανάλογα με τον τρόπο στερέωσης (π.χ. κοπή των στύλων στη στάθμη του θεμελίου ή αποκοχλίωση των κοχλίων ή αγκυρίων από την πλάκα έδρασης κ.τ.λ.), με ιδιαίτερη προσοχή και επιμέλεια, ώστε να μην προκληθεί οποιαδήποτε βλάβη
- * η αποσύνδεση των πινακίδων, οποιοδήποτε αριθμού, τύπου και διαστάσεων, από τους στύλους στήριξης, ώστε να μην προκληθεί οποιαδήποτε βλάβη
- * ο καθαρισμός και η κατάλληλη συσκευασία των πινακίδων και των εξαρτημάτων σύνδεσής και στήριξής τους για την αποφυγή οποιασδήποτε βλάβης
- * η μεταφορά των πινακίδων, των στύλων στήριξής τους και των εξαρτημάτων σύνδεσης και στήριξής τους από τον τόπο εκτέλεσης των εργασιών σε τόπο, που υποδεικνύεται από την επίβλεψη, συμπεριλαμβανομένων των φορτοεκφορτώσεων και της προσωρινής αποθήκευσης
- * η δαπάνη πλήρους, άμεσης και έντεχνης αποκατάστασης των θέσεων αποξήλωσης των στύλων π.χ. πεζοδρόμιο, νησίδα, κ.ά., και των τυχόν ζημιών που έχουν προκληθεί στο σώμα της οδού εξαιτίας της αποξήλωσης των στύλων στήριξης, ανεξάρτητα από τις διαστάσεις (βάθος, πλάτος, μήκος) αυτών και με την χρήση οποιοδήποτε υλικού ή δαπάνης ή εργασίας απαιτηθεί ώστε να επανέλθουν στην προτέρα κατάσταση (π.χ. συμπλήρωση διανοιγμένης οπής με κατάλληλο εδαφικό υλικό και συμπύκνωση αυτού, συμπλήρωση σκυροδέματος κ.λ.π.)
- * η προμήθεια και μεταφορά θραυστού υλικού ή σκυροδέματος από τον τόπο προμήθειας στον τόπο του έργου, η πλήρωση των οπών με το κατάλληλο υλικό και συμπύκνωση αυτού
- * η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά, φθορά και απομείωση των υλικών/μικρουλικών και η απόσβεση και οι σταλίες του εξοπλισμού
- * οι δαπάνες συσώρευσης μόνο των άχρηστων προϊόντων καθαιρέσεων (βάσει οδηγιών της Υπηρεσίας), φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των άχρηστων προϊόντων καθαιρέσεως σε οποιαδήποτε απόσταση για οριστική απόρριψη ως πλεονάζοντα ή/και ακατάλληλα σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές ή προβλεπόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και σύμφωνα με την ΕΣΥ, τα λοιπά τεύχη της μελέτης, την ισχύουσα σχετική νομοθεσία (ΦΕΚ 1312/Β'/2010 (ΑΕΚΚ) κ.λ.π.) και τις εντολές της επιβλέπουσας υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των ενδιάμεσων φορτοεκφορτώσεων, του χαμένου χρόνου των φορτοεκφορτώσεων, η σταλία των μεταφορικών μέσων, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας
- * η πραγματοποίηση όλων των απαιτούμενων δοκιμών, ελέγχων κλπ για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας καθώς και τυχόν διορθωτικών μέτρων (εργασία και υλικά) εάν διαπιστωθούν μη συμμορφώσεις κατά τις δοκιμές και τους ελέγχους
- * η δαπάνη αντιμετώπισης πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, άσχετα αν η Υπηρεσία επιτρέψει βραχυχρόνιες διακοπές της, και η κατάλληλη σήμανση και λήψη όλων των απαιτούμενων μέτρων για την ασφαλή διευσθέτηση και διεξαγωγή της κυκλοφορίας κατά τον χρόνο εκτέλεσης της εργασίας
- * η δαπάνη πρόσθετης αποζημίωσης της εργασίας λόγω δυσχερειών, η οποία θα εκτελεσθεί με ιδιαίτερη προσοχή και επιμέλεια καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών, που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή για ένα τεμάχιο (τεμ) πλήρως αποξηλωμένου μεταλλικού στύλου στήριξης πινακίδων (οποιασδήποτε μορφής, διατομής και ύψους), και της αποσύνδεσης μετά προσοχής όλων των πινακίδων (οποιοδήποτε αριθμού, τύπου και διαστάσεων) που βρίσκονται αναρτημένες επί αυτού, συμπεριλαμβανομένων όλων των δαπανών για υλικά και εργασίες, που περιγράφονται αναλυτικά παραπάνω, κάθε είδους σταλία καθώς και οποιαδήποτε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών, έστω και αν αυτή δεν αναγράφεται, αλλά απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 17,00

(Ολογράφως): δέκα επτά

Α.Τ. : 31

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.56.1Ν4 Αποξήλωση μεταλλικών στύλων στήριξης πινακίδων (οποιασδήποτε μορφής, διατομής και ύψους), αποσύνδεση μετά προσοχής όλων των πινακίδων (οποιοδήποτε αριθμού, τύπου και διαστάσεων) που βρίσκονται αναρτημένες επί αυτών, και έντεχνη επανεγκατάσταση των πινακίδων επί των ίδιων ή νέων ιστών στήριξης

Σχετικό : Κωδικός αναθέρησης: ΟΙΚ 6102 100%

Για την πλήρη αποξήλωση μεταλλικών στύλων στήριξης πινακίδων (οποιασδήποτε μορφής, διατομής και ύψους) που στερεώνονται στο έδαφος ή σε θεμέλιο από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, την αποσύνδεση μετά προσοχής όλων των πινακίδων (οποιοδήποτε αριθμού, τύπου (π.χ. πινακίδες αναγγελίας κινδύνου, ρυθμιστικές πινακίδες κυκλοφορίας, πληροφοριακές πινακίδες, πινακίδες ονοματοθεσίας και αρίθμησης οδών, πρόσθετες, στάσης λεωφορείου, κ.ά.) και διαστάσεων) που βρίσκονται αναρτημένες επί αυτών, της επανατοποθέτησης των αφαιρούμενων πινακίδων επί του ίδιου ή νέου ιστού στήριξης (κατ' επιλογή της Υπηρεσίας) και την επανεγκατάστασή τους σε νέες θέσεις που θα επιλεγούν από την επιβλέπουσα Υπηρεσία, η οποία εκτελείται σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης του έργου, την ΕΤΕΠ 05-04-05-00 "Αφαίρεση πινακίδων & ιστών κατακόρυφης σήμανσης, ή/και επανατοποθέτηση αυτών" και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται (εργασία & υλικά):

- * η μεταφορά και απασχόληση των απαιτούμενων συνεργείων και μηχανικού εξοπλισμού στις θέσεις που θα επιλεγούν από την επιβλέπουσα Υπηρεσία για την εκτέλεση της εργασίας
- * η αφαίρεση των μεταλλικών στύλων στήριξης από το έδαφος ή αποξήλωσή τους από τη θεμελίωση με οποιονδήποτε τρόπο ανάλογα με τον τρόπο στερέωσης (π.χ. κοπή των στύλων στη στάθμη του θεμελίου ή αποκοχλίωση των κοχλίων ή αγκυρίων από την πλάκα έδρασης κ.τ.λ.), με ιδιαίτερη προσοχή και επιμέλεια, ώστε να μην προκληθεί οποιαδήποτε βλάβη
- * η αποσύνδεση των πινακίδων, οποιοδήποτε αριθμού, τύπου και διαστάσεων, από τους στύλους στήριξης, ώστε να μην προκληθεί οποιαδήποτε βλάβη
- * ο καθαρισμός και η κατάλληλη συσκευασία των πινακίδων και των εξαρτημάτων σύνδεσής και στήριξής τους για την αποφυγή οποιασδήποτε βλάβης
- * η μεταφορά των πινακίδων, των στύλων στήριξής τους και των εξαρτημάτων σύνδεσης και στήριξής τους από τον τόπο εκτέλεσης των εργασιών σε τόπο, που υποδεικνύεται από την επίβλεψη, συμπεριλαμβανομένων των φορτοεκφορτώσεων και της προσωρινής αποθήκευσης
- * η δαπάνη πλήρους, άμεσης και έντεχνης αποκατάστασης των θέσεων αποξήλωσης των στύλων π.χ. πεζοδρόμιο, νησίδα κ.τ.λ. και των τυχών ζημιών που έχουν προκληθεί στο σώμα της οδού εξαιτίας της αποξήλωσης των στύλων στήριξης, ανεξάρτητα από τις διαστάσεις (βάθος, πλάτος, μήκος) αυτών και με την χρήση οποιοδήποτε υλικού ή δαπάνης ή εργασίας απαιτηθεί ώστε να επανέλθουν στην προτέρα κατάσταση (π.χ. συμπλήρωση διανοιγμένης οπής με κατάλληλο εδαφικό υλικό και συμπύκνωση αυτού, συμπλήρωση σκυροδέματος κ.λ.π.)
- * η δαπάνη μεταφοράς των πινακίδων, των στύλων, των μικρούλικών και εξαρτημάτων σύνδεσης και στερέωσης, καθώς και των απαιτούμενων συνεργείων και μηχανικού εξοπλισμού στις νέες θέσεις που θα επιλεγούν από την επιβλέπουσα Υπηρεσία, προς επανεγκατάσταση
- * η προμήθεια πάσης φύσεως ελλειπόντων, απαιτούμενων, συμβατών εξαρτημάτων και κατάλληλων μικρούλικών, όλα γαλβανισμένα εν θερμώ κατά EN ISO 1461 ή ηλεκτροστατικά βαμμένα, και η εργασία για την έντεχνη σύνδεση και στερέωση των αφαιρούμενων πινακίδων επί των ίδιων ή νέων ιστών στήριξης, όλα επιλογής και υπό τις οδηγίες της επιβλέπουσας Υπηρεσίας,
- * πάσης φύσεως δαπάνη (εργασία και υλικά) για έντεχνη επανατοποθέτηση πινακίδων μετά των ιστών τους (ιδίων ή νέων), στις νέες θέσεις που θα επιλεγούν από την Υπηρεσία, ήτοι διάνοιξη οπής πάκτωσης του στύλου σε πάσης φύσεως έδαφος, κατάλληλου βάθους και διαμέτρου ώστε να εξασφαλίζεται η στατική επάρκεια του συστήματος, η κατακόρυφη τοποθέτησή του στύλου, η πλήρωση των οπών με κατάλληλα υλικά (θραυστό υλικό και έγχυση σκυροδέματος) και η συμπύκνωσή τους για την έντεχνη πάκτωσή του ιστού
- * η πραγματοποίηση όλων των απαιτούμενων δοκιμών, ελέγχων κλπ για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας καθώς και τυχόν διορθωτικών μέτρων (εργασία και υλικά) εάν διαπιστωθούν μη συμμορφώσεις κατά τις δοκιμές και τους ελέγχους
- * οι δαπάνες συσώρευσης μόνο των άχρηστων προϊόντων καθαιρέσεων (βάσει οδηγιών της Υπηρεσίας), φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των άχρηστων προϊόντων καθαιρέσης σε οποιαδήποτε απόσταση για οριστική απόρριψη ως πλεονάζοντα ή/και ακατάλληλα σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, επιτρεπόμενος από τις αρμόδιες Αρχές ή προβλεπόμενος από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και σύμφωνα με την ΕΕΥ, τα λοιπά τεύχη μελέτης, την ισχύουσα σχετική νομοθεσία (ΦΕΚ 1312/Β'/2010 (ΑΒΚΚ) κ.λ.π.) και τις εντολές της επιβλέπουσας υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των ενδιάμεσων φορτοεκφορτώσεων, του χαμένου χρόνου των φορτοεκφορτώσεων, η σταλία των μεταφορικών μέσων, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας
- * η δαπάνη αντιμετώπισης πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, άσχετα αν η Υπηρεσία επιτρέψει βραχυχρόνιες διακοπές της, και η κατάλληλη σήμανση και λήψη όλων των απαιτούμενων μέτρων για την ασφαλή διευθέτηση και διεξαγωγή της κυκλοφορίας κατά τον χρόνο εκτέλεσης της εργασίας
- * η δαπάνη πρόσθετης αποζημίωσης της εργασίας λόγω δυσχερειών, η οποία θα εκτελεσθεί με ιδιαίτερη προσοχή και επιμέλεια καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών, που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Σημειώνεται ότι η δαπάνη χρήσης νέου ιστού στήριξης για την τοποθέτηση των πινακίδων

τιμολογείται ξεχωριστά.

Τιμή για ένα τεμάχιο (τεμ) πλήρως αποξηλωμένου μεταλλικού στύλου στήριξης πινακίδων (οποιασδήποτε μορφής, διατομής και ύψους), της αποσύνδεσης μετά προσοχής όλων των πινακίδων (οποιοδήποτε αριθμού, τύπου και διαστάσεων) που βρίσκονται αναρτημένες επί αυτού, της επανατοποθέτησης των αφαιρούμενων πινακίδων επί του ίδιου ή νέου ιστού στήριξης (κατ' επιλογή της Υπηρεσίας) και την επανεγκατάστασή τους σε νέα θέση επιλογής της Υπηρεσίας, συμπεριλαμβανομένων όλων των δαπανών για υλικά και εργασίες, που περιγράφονται αναλυτικά παραπάνω, κάθε είδους σταλία καθώς και οποιαδήποτε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών, έστω και αν αυτή δεν αναγράφεται, αλλά απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,00
(Ολογράφως) : είκοσι πέντε

A.T. : 32

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β122.65.02.Ν Αποξήλωση μεταλλικών κιγκλιδωμάτων με την φορτοεκφόρτωση και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275 100%

Αποξήλωση μεταλλικών κιγκλιδωμάτων, οποιοδήποτε σχεδίου και διαστάσεων.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η δαπάνη:

- * επιμελημένης εργασίας αποξήλωσης μεταλλικών κιγκλιδωμάτων κάθε είδους,
- * συσσώρευσης των άχρηστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρήσιμων υλικών
- * φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των άχρηστων προϊόντων καθαίρεσης σε οποιαδήποτε απόσταση για οριστική απόρριψη ως πλεονάζοντα ή/και ακατάλληλα σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές ή προβλεπόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και σύμφωνα με την ΕΕΥ, τα λοιπά τεύχη της μελέτης, την ισχύουσα σχετική νομοθεσία (ΦΕΚ 1312/Β'/2010 (ΑΕΚΚ) κ.λ.π.) και τις εντολές της επιβλέπουσας υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των ενδιάμεσων φορτοεκφορτώσεων, του χαμένου χρόνου των φορτοεκφορτώσεων, η σταλία των μεταφορικών μέσων, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας
- * απασχόλησης πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού, εργαλείων και εργατοτεχνικού προσωπικού καθώς και οποιαδήποτε άλλη εργασία, δαπάνη απαιτηθούν
- * αντιμετώπισης πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, άσχετα εάν η Υπηρεσία επιτρέψει βραχυχρόνιες διακοπές της
- * πρόσθετης αποζημίωσης της εργασίας λόγω δυσχερειών, η οποία θα εκτελεστεί με ιδιαίτερη προσοχή και επιμέλεια, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Για μεταλλικά κιγκλιδώματα.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,60
(Ολογράφως) : εξήντα λεπτά

A.T. : 33

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.65.Ν Αποξήλωση και αποθήκευση ή απόρριψη στοιχείων αστικού εξοπλισμού

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275 100%

Αποξήλωση μετά προσοχής και μεταφορά για αποθήκευση ή απόρριψη στοιχείων αστικού εξοπλισμού, όπως καλαθάκια απορριμμάτων, μεταλλικά κολωνάκια πεζοδρομίου, κ.λ.π., στα σημεία που θα υποδειχθούν από την επίβλεψη. Στην τιμή περιλαμβάνεται η αποξήλωση μετά προσοχής, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά (με τη σταλία των μεταφορικών μέσων) σε οποιαδήποτε απόσταση υποδείξει η Επίβλεψη για αποθήκευση ή απόρριψη καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα και με την ισχύουσα νομοθεσία, τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου, τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,00
(Ολογράφως) : δέκα πέντε

Α.Τ. : 34

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β122.65.02.Ν1 Επιμελημένη αποξήλωση, επανατοποθέτηση, έντεχνη προσαρμογή σε νέα θέση ή/και υπό νέα διάταξη, κατάλληλη προετοιμασία και επαναχρωματισμός, μεταλλικών κιγκλιδωμάτων ή/και θυρών, οποιουδήποτε τύπου, σχεδίου και διαστάσεων

Σχετικό : Κωδικοί αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275 92%
ΟΙΚ 7774 8%

Επιμελημένη αποξήλωση, επανατοποθέτηση, έντεχνη προσαρμογή σε νέα θέση ή/και υπό νέα διάταξη, κατάλληλη προετοιμασία και επαναχρωματισμός, μεταλλικών κιγκλιδωμάτων ή/και θυρών, οποιουδήποτε τύπου, σχεδίου και διαστάσεων, σύμφωνα με τις οδηγίες της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται (εργασία & υλικά):

- * η μεταφορά και απασχόληση των απαιτούμενων συνεργείων και μηχανικού εξοπλισμού στις θέσεις που θα επιλεγούν από την επιβλέπουσα Υπηρεσία για την εκτέλεση της εργασίας
- * η αποξήλωση των μεταλλικών κιγκλιδωμάτων ή/και θυρών, οποιουδήποτε τύπου, σχεδίου και διαστάσεων, με οποιονδήποτε τρόπο ανάλογα με τον τρόπο στερέωσης, με ιδιαίτερη προσοχή και επιμέλεια, ώστε να μην προκληθεί οποιαδήποτε βλάβη-φθορά
- * η συσσώρευση τυχόν άχρηστων υλικών προς φόρτωση και η ταξινόμηση ο καθαρισμός και αποθήκευση των κιγκλιδωμάτων σε τόπο προσωρινής αποθήκευσης σύμφωνα με τις εντολές της επιβλέπουσας υπηρεσίας
- * η δαπάνη μεταφοράς τους επί τόπου του έργου προς επανεγκατάσταση στις νέες θέσεις που θα επιλεγούν από την επιβλέπουσα υπηρεσία
- * η προμήθεια πάσης φύσεως υλικών - μικρουλικών, εξοπλισμού, αλλά και η εργασία για την έντεχνη προσαρμογή σε νέα θέση ή/και υπό νέα διάταξη, τη συνένωση, τη στερέωση, και την πάκτωση των μεταλλικών κιγκλιδωμάτων ή/και μεταλλικών θυρών προς επανατοποθέτηση ώστε να αποτελέσουν ενιαίο στοιχείο του συνόλου υπάρχουσας περιφράξης εξασφαλίζονται την στατική επάρκεια του συστήματος, σύμφωνα τις οδηγίες της επιβλέπουσας υπηρεσίας.
- * η πραγματοποίηση όλων των απαιτούμενων δοκιμών, ελέγχων κλπ για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας καθώς και τυχόν διορθωτικών μέτρων (εργασία και υλικά) εάν διαπιστωθούν μη συμμορφώσεις κατά τις δοκιμές και τους ελέγχους
- * η δαπάνη συσσώρευσης τυχόν άχρηστων υλικών καθαιρέσεων (βάσει οδηγιών της Υπηρεσίας), φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των άχρηστων προϊόντων καθαίρεσης σε οποιαδήποτε απόσταση για οριστική απόρριψη ως πλεονάζοντα ή/και ακατάλληλα σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, εις τρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές ή προβλεπόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και σύμφωνα με την ΕΕΥ, τα λοιπά τεύχη της μελέτης, την ισχύουσα σχετική νομοθεσία (ΦΕΚ 1312/Β'/2010 (ΑΕΚΚ) κ.λ.π.) και τις εντολές της επιβλέπουσας υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των ενδιάμεσων φορτοεκφορτώσεων, του χαμένου χρόνου των φορτοεκφορτώσεων, η σταλία των μεταφορικών μέσων, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας
- * η κατάλληλη προετοιμασία (αφαίρεση ανωμαλιών, αποξείδωση, τρίψιμο, καθαρισμός κλπ) όλων των επιφανειών (πλαίσια, ορθοστάτες, πλέγματα, συνδέσεις, κ.λπ.) και στην συνέχεια:
 - i) η εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος (αστάρι) δύο ή τριών συστατικών διαλύτου με βάση εποξειδικό, πολυουρεθανικό ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 77.20.02 του ενιαίου τιμολογίου οικοδομικών εργασιών και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".
 - ii) η εφαρμογή τελικού αντισκωριακού εποξειδικού, πολυουρεθανικού ή ακρυλικού χρώματος σε δύο ή περισσότερες στρώσεις (απόχρωσης και υλικού επιλογής της υπηρεσίας), σύμφωνα και με τα αναφερόμενα στο άρθρο 77.20.04 του ισχύοντος ενιαίου τιμολογίου οικοδομικών εργασιών και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".
 Σημειώνεται ότι στις ηλεκτροσυγκολλήσεις θα γίνει καθαρισμός στις ενώσεις από τα υαλώδη υπολείμματα των ηλεκτροδίων.
- * η δαπάνη πρόσθετης αποζημίωσης της εργασίας λόγω δυσχερειών, η οποία θα εκτελεσθεί με ιδιαίτερη προσοχή και επιμέλεια καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών, που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας μεταλλικού κιγκλιδώματος ή/και θύρας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,50

(Ολογράφως): δέκα εννέα και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 35

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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 m³ σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με τη τιμή του άρθρου 32.02.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

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

A.T. : 36

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.02 Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3811 100%

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφανείας.

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

A.T. : 37

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.13 Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3841 100%

Ξυλότυποι επιπέδων, καμπύλων ή κεκλιμένων εμφανών επιφανειών σκυροδεμάτων, με κόντρα πλακέ τύπου ΒΕΤΟFORM ή πλανισμένες σανίδες σε άριστη κατάσταση (καινούργιες ξυλεία ή ξυλεία με λιγώτερες από πέντε χρήσεις), για την επίτευξη του προβλεπόμενου επιφανειακού τελειώματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

Συμπεριλαμβάνεται η επάλειψη των ξυλοτύπων με κατάλληλο αντικολλητικό υλικό, η τοποθέτηση πλαστικών παρεμβλημάτων στα δεσμάτα του ξυλότυπου και η υδατο-στεγής σφράγιση των αρμών του ξυλότυπου.

Το παρόν άρθρο αποκλείει την ταυτόχρονη εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 38.10 "Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 18,00
(Ολογράφως) : δέκα οκτώ

A.T. : 38

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.45 Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικών ή από τσιμεντοειδή υλικά στηριγμάτων (αποστατήρες) χαλυβδίνου οπλισμού στοιχείων από σκυρόδεμα, για την επίτευξη της προβλεπόμενης από τους κανονισμούς και την μελέτη επικάλυψης του οπλισμού, σε οποιαδήποτε τμήματα του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας ξυλοτύπου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,00
(Ολογράφως) : δύο

A.T. : 39

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\61.11.ΣΧ1 Περιθώριο από μεταλλικό έλασμα

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6111 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση περιθωρίου από μεταλλικό γωνιακό έλασμα. Η επιφάνειά του θα είναι καθαρισμένη με διαδικασία ατσαλοβολής, ώστε να επιτυγχάνεται λεία επιφάνεια χωρίς τρύπες, εξογκώματα και πόρους, θα είναι δε βαμμένο με δύο στρώσεις primer και δύο στρώσεις χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων, η προμήθεια του μεταλλικού ελάσματος, η βαφή ως άνω αναφέρεται για την πλήρη εγκατάσταση του περιθωρίου.
 Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,36

(Ολογράφως) : δέκα πέντε και τριάντα έξι λεπτά

A.T. : 40

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\64.03.N Μεταλλικό κιγκλίδωμα περίφραξης ανακατασκευαζόμενου τμήματος παιδικής χαράς, ώστε να προκύψει η ακριβής αποτύπωσή του πριν την καθαίρεσή του

Σχετικό : Κωδικοί αναθεώρησης: ΟΙΚ 6403 92%
ΟΙΚ 7774 8%

Πλήρης κατασκευή, ακλόνητη τοποθέτηση και χρωματισμός μεταλλικού κιγκλιδώματος περίφραξης, ανακατασκευαζόμενου τμήματος παιδικής χαράς, οποιοδήποτε σχεδίου, διαστάσεων, ποιότητας, διατομών κλπ, διαμορφωμένο έτσι ώστε να προκύψει η ακριβής αποτύπωσή του πριν την καθαίρεσή του και η πλήρης μορφολογική συνέχεια με το λοιπό υφιστάμενο κιγκλίδωμα, σύμφωνα με τις οδηγίες της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Ενδεικτικά, διότι επί τόπου με ευθύνη του αναδόχου θα γίνει η ακριβής αναπαραγωγή του σχεδίου του κιγκλιδώματος, αναφέρονται:

α) Ορθοστάτες στερέωσης επί των στηθαίων περίφραξης, από σιδηρογωνίες θερμής έλασης S 235JR κατά EN 10025, ενδεικτικής διατομής 80X80X6mm, ανά περίπου 1,85μ αξονικά, ύψους περίπου 1,40-1,45μ. από την στέψη του τοιχείου περίφραξης, πακτωμένοι σε αυτό κατά 0,20μ. τουλάχιστον. Η τοποθέτηση των ορθοστατών (σε κατακόρυφη διάταξη) θα γίνεται επί του ανακατασκευαζόμενου τοιχείου της παιδικής χαράς πριν την επένδυσή του με χρήση των κατάλληλων υλικών-μικρουλικών και εξοπλισμού για την έντεχνη την πάκτωσή τους.

β) Δημιουργία πλαισίου-τελάρου με τέσσερις (4) σιδηρογωνιές ενδεικτικής διατομής 40X40X3mm θερμής έλασης S 235 JR κατά EN 1002, ήτοι:

βi) Κατά μήκος συνένωση των ορθοστατών του κιγκλιδώματος με χρήση δύο (2) εκ των σιδηρογωνιών. Η πρώτη (1η) θα τοποθετείται σε απόσταση περίπου 0,10μ από την στέψη του τοιχείου περίφραξης και η δεύτερη παράλληλα στην πρώτη (1η), σε απόσταση περίπου 1,25μ. αξονικά (εξωτερικά μεταξύ τους απόσταση περίπου 1,30μ.)

βii) Κάθετα στις ως άνω σιδηρογωνιές τοποθετούνται δύο (2) κάθετες τραβέρσες, από σιδηρογωνιά ίδιου τύπου σε θέσεις προς αναπαραγωγή του σχεδίου του κιγκλιδώματος.

βiii) Ως ενίσχυση, ενδιάμεσα των δύο οριζόντιων τεμαχίων των σιδηρογωνιών θα τοποθετείται λάμα, μήκους, πάχους και διαστάσεων βάσει απαιτήσεων.

γ) Σε όλη την επιφάνεια του πλαισίου-τελάρου τοποθετείται πονταριστό γαλβανιζέ πλέγμα βαρέως τύπου, ορθογώνιας οπής ενδεικτικής βροχίδας 5,30x10cm, που θα στερεώνεται με ηλεκτροσυγκόλληση σε όλη την περίμετρο του πλαισίου - τελάρου. Με ηλεκτροσυγκόλληση θα στερεώνεται και η ενδιάμεση λάμα ενίσχυσης στο πλέγμα.

δ) Στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η προετοιμασία (αφαίρεση ανωμαλιών, αποξείδωση, τρίψιμο, καθαρισμός κλπ):

δi) η εφαρμογή ειδικού υποστρώματος (αστάρι) χρωματισμού επιφανειών γαλβανισμένων στοιχείων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 77.31 του ισχύοντος ενιαίου τιμολογίου οικοδομικών εργασιών και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00.

δii) η εφαρμογή επί των επιφανειών όλων των υπολοίπων μεταλλικών επιφανειών του κιγκλιδώματος (πλην του γαλβανισμένου πλέγματος) αντισκωριακού υποστρώματος (αστάρι) δύο ή τριών συστατικών διαλύτου με βάση εποξειδικό, πολυουρεθανικό ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 77.20.02 του ενιαίου τιμολογίου οικοδομικών εργασιών και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

δiii) η εφαρμογή επί όλων των επιφανειών του κιγκλιδώματος (πλαίσια, ορθοστάτες, πλέγματος, συνδέσεις, κ.λπ.) τελικού αντισκωριακού εποξειδικού, πολυουρεθανικού ή ακρυλικού χρώματος σε

δύο ή περισσότερες στρώσεις (απόχρωσης και υλικού επιλογής της υπηρεσίας), σύμφωνα και με τα αναφερόμενα στο άρθρο 77.20.04 του ισχύοντος ενιαίου τιμολογίου οικοδομικών εργασιών και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".
Σημειώνεται ότι μετά από τις όποιες ηλεκτροσυγκολλήσεις στις ραφές που θα γίνουν για την κατασκευή του κιγκλιδώματος, θα γίνει καθαρισμός στις ενώσεις από τα υαλώδη υπολείμματα των ηλεκτροδίων και κατόπιν επάλειψη σε δύο στρώσεις με ψυχρό γαλβάνισμα.

ε) η έντεχνη προσαρμογή και συνένωση του νέου με το παλαιό τμήμα κιγκλιδώματος ή/και μεταλλικής θύρας εισόδου στην παιδική χαρά.

Περιλαμβάνονται: η προμήθεια και μεταφορά του συνόλου των υλικών-μικροϋλικών επί τόπου του έργου, η συναρμολόγηση του κιγκλιδώματος οποιοσδήποτε σχεδίου, διαστάσεων, ποιότητας, διατομών κλπ, διαμορφωμένου έτσι ώστε να προκύψει η ακριβής αποτύπωσή του πριν την καθαίρεσή του, οι εργασίες ηλεκτροσυγκολλήσεων και γαλβανίσματος, η πλήρης κατασκευή και έντεχνη-ακλόνητη στερέωση, τοποθέτηση και πάκτωσή του στο ανακατασκευασμένο τμήμα τοιχίου και η έντεχνη προσαρμογή και συνένωση του νέου με το παλαιό τμήμα κιγκλιδώματος ή/και μεταλλικής θύρας εισόδου παιδικής χαράς, η πλήρης βαφή των στοιχείων του κιγκλιδώματος, και γενικά ότι απαιτηθεί (εργασία - υλικά), έστω και αν δεν αναφέρεται ρητά στο παρόν για την παράδοση του κιγκλιδώματος ως ενιαίο στοιχείο του συνόλου της υπάρχουσας περίφραξης, σύμφωνα τις οδηγίες της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Διευκρινίζεται ότι οι εργασίες κατασκευής του τοιχίου πάκτωσης των κιγκλιδωμάτων από οπλισμένο σκυρόδεμα αποτιμάται με ιδιαίτερα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά (m²) τετραγωνικό μέτρο πλήρως και έντεχνα τοποθετημένου και χρωματισμένου κιγκλιδώματος.

Ευρώ (Αριθμητικά): 58,50

(Ολογράφως): πενήντα οκτώ και πενήντα λεπτά

A.T. : 41

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\73.34.Ν Επένδυση ανακατασκευαζόμενου τμήματος τοιχείου υφιστάμενης παιδικής χαράς με πλάκες Καρύστου

Σχετικό : Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 7312 100%

Έντεχνη επένδυση, ανακατασκευαζόμενου τμήματος τοιχείου υφιστάμενης παιδικής χαράς, με πλάκες Καρύστου, οποιοδήποτε πάχους, μεγέθους, σχήματος, διάταξης, απόχρωσης, ποιότητας απαιτηθεί ώστε να προκύψει η ακριβής αποτύπωσή του (ως προς την μορφολογία του) πριν την καθαίρεσή του, σύμφωνα με τις οδηγίες της Επιβλέπουσας υπηρεσίας και την ΠΕΤΕΠ 03-07-04-00 "Επένδυση τοίχων με φυσικές πλάκες (μάρμαρα, γρανίτες)".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών-μικροϋλικών (πλακών, τσιμεντοκονιάματων, αρμολογήματος κλπ), η κατεργασία των κονιαμάτων βάσης και αρμολόγησης, το αρμολόγημα, η κοπή των πλακών, η έντεχνη τοποθέτησή τους, και γενικά όλες οι εργασίες πλήρους μορφώσεως, τοποθετήσεως και καθαρισμού για την πλήρη αποπεράτωση της επένδυσης σύμφωνα με τις οδηγίες και της απολύτου εγκρίσεώς της Επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Επισημαίνεται ότι δείγματα πλακών Καρύστου θα πρέπει να προσκομισθούν προς έγκριση και τελική επιλογή από την Επιβλέπουσα υπηρεσία.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως περαιωμένης εργασίας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 30,00

(Ολογράφως): τριάντα

A.T. : 42

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.16.Ν Επανατοποθέτηση ακέραιων πλακών δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους που έχουν εξαχθεί χωρίς φθορές κατά την αποξήλωσή τους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών και τη συμπλήρωσή τους με του ίδιου τύπου νέων τεμαχίων πλακών, προς αποκατάσταση της επιστρώσεως του χώρου στην προτέρα κατάσταση

Σχετικό : Κωδικοί αναθέωσης: ΥΔΡ 6804 80%
ΟΔΟ 2922 20%

Επανατοποθέτηση ακέραιων πλακών δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, κυβολίθων, σχιστολίθου κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, που έχουν εξαχθεί χωρίς φθορές

κατά την αποξήλωση και συμπλήρωση με υλικά της αυτής υφής, χρωματισμού και διαστάσεων για την εξασφάλιση ενιαίας μορφής της συνολικής επίστρωσης του χώρου που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη, σύμφωνα πάντα με τα λοιπά τεύχη της μελέτης, τις ισχύουσες προδιαγραφές και κανονισμούς.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- α. Η μεταφορά στην θέση επαναφοράς των ακέραιων πλακών δαπέδων που έχουν εξαχθεί χωρίς φθορές κατά την αποξήλωσή τους
 - β. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των απαιτούμενων προσθέτων υλικών επίστρωσης, του αυτού τύπου και μορφής με τα προϋπάρχοντα
 - γ. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των υλικών αποκατάστασης του υποστρώματος, στην προτέρα του μορφή: άμμος έδρασης ή στρώση σκυροδέματος (με ή χωρίς πλέγμα οπλισμού) κλπ.
 - δ. Η κατασκευή του υποστρώματος έδρασης και η τοποθέτηση των πλακών (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, κυβολίθων, σχιστολίθου, κ.λ.π.), έτσι ώστε οι αρμοί και οι τυχόν αρχιτεκτονικές διαμορφώσεις (εναλλαγή χρωμάτων ή υφής πλακών κλπ) να εναρμονίζονται πλήρως προς την προϋπάρχουσα επίστρωση, το αρμολόγημα, η κοπή των πλακών (εφ' όσον απαιτηθεί), η ορθή και έντεχνη επίστρωσή τους (λαμβάνοντας πρόνοια και για την ορθή απορροή των ομβρίων υδάτων), και γενικά όλες οι εργασίες πλήρους μορφώσεως, τοποθετήσεως και καθαρισμού για την πλήρη αποπεράτωση της επίστρωσης.
- Επισημαίνεται ότι στα όρια της ζώνης αποκατάστασης οι πλάκες που έχουν τεμαχισθεί, κατά την επαναφορά της επίστρωσης θα αντικαθίστανται με πλήρεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους ανακατασκευής και επαναφοράς της επίστρωσης στην προτέρα κατάσταση, σύμφωνα με τη μελέτη και τις υποδείξεις της επίβλεψης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,00
(Ολογράφως): είκοσι πέντε

A.T. : 43

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β\74.90.04.N Ταινίες (φιλέτα) από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3cm, επί υποστρώματος τσιμεντοκονιάματος πάχους τουλάχιστον 6,00cm

Σχετικό : ΝΑΟΙΚ Β\74.90.04 Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 7494 100%

Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό προελεύσεως Πάρου, πάχους 3cm και πλάτους έως 10cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους", επί υποστρώματος τσιμεντοκονιάματος πάχους τουλάχιστον 6,00cm.

Τα φιλέτα θα τοποθετηθούν επί της ήδη διαμορφωμένης επιφάνειας από σκυρόδεμα. Η τοποθέτησή τους θα γίνει με τσιμεντοκονίαμα αναλογίας 450Kg τσιμέντου

ανά m³ κονιάματος, ώστε να πετυχαίνουμε τέλεια συγκόλληση σε όλη την επιφάνεια εδράσεώς τους. Το πάχος του συνδετικού κονιάματος θα είναι τουλάχιστον 6,00 cm.

Οι αρμοί (πάχους βάσει οδηγιών της Υπηρεσίας και προδιαγραφών της μελέτης), θα πρέπει να καθαρίζονται καλά και να πληρούνται με υδαρή τσιμεντοπολτό από λευκό τσιμέντο. Οι κατακόρυφες έδρες επαφής των μαρμάρων (στους αρμούς), πρέπει να είναι τελείως κάθετες προς τις οριζόντιες επιφάνειές τους.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των φιλέτων μαρμάρων επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, τσιμεντοκονιαμάτων, στρώσεως και καθαρισμού και η εργασία κοπής των φιλέτων, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού σύμφωνα πάντα με τη μελέτη και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη κατασκευής της βάσης έδρασης από σκυρόδεμα.

Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

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

A.T. : 44

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.55 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 7755 100%

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,00
(Ολογράφως) : έξι

A.T. : 45

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.80.02.N Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιο-ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.
 Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 7785.1 100%

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων" 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προετοιμασία των επιφανειών, η λείανση της επιφάνειας, το αστάρωμα και η εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος, τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία καθώς κάθε άλλη δαπάνη (εργασία και υλικά) ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας έστω και μη ρητώς κατονομαζόμενη, σύμφωνα πάντα με τις προδιαγραφές και οδηγίες της προμηθευτικής εταιρείας και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.
 Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,10
(Ολογράφως) : δέκα και δέκα λεπτά

A.T. : 46

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β179.15.01.N Γεωύφασμα για τον έλεγχο αγριόχορτων

Σχετικό : Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 7914 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση γεωυφάσματος κατάλληλου για τον έλεγχο των αγριόχορτων, βάρους τούλαχιστον 125 gr/m² και χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας, σε οποιοδήποτε θέσεις της κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η προμήθεια του γεωυφάσματος και οι πάσης φύσεως δαπάνες εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη και έντεχνη τοποθέτησή του. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,20
(Ολογράφως) : δύο και είκοσι λεπτά

A.T. : 47

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.80.N Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση λευκών ή εγχρωμών τσιμεντοπλακών που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials), συμπεριλαμβανομένου του υποστρώματος έδρασης αυτών

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 7744 100%

Επίστρώσεις εξωτερικών δαπέδων, δωματίων, πεζοδρομιών και πλατειών με τσιμεντόπλακες περιέχουσες ψυχρά υλικά (cool materials), λευκές ή έγχρωμες, διαστάσεων επιλογής της Υπηρεσίας, οποιουδήποτε σχεδίου, σε οποιαδήποτε υποδομή, συμπεριλαμβανομένου του υποστρώματος έδρασης αυτών και της αρμολόγησής τους με υλικά που συνιστά ο προμηθευτής των πλακών.

Η απαιτούμενη υψηλή ανακλαστικότητα των τσιμεντοπλακών της συγκεκριμένης κατηγορίας θα προσδίδεται με ενσωμάτωση ψυχρών υλικών στην επιφανειακή τους στοιβάδα τους, και όχι με επίστρωση, επίπαση ή επάλειψη ψυχρών υλικών σε συμβατικής κατασκευής τσιμεντόπλακες.

Όταν προβλέπεται η διαμόρφωση αρμών στην πλακόστρωση, η πλήρωση τους θα γίνεται με τσιμεντοειδές υλικό, ανθεκτικό σε υψηλές και χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος, το οποίο θα εφαρμόζεται επιμελώς με σύριγγα αρμολόγησης, χωρίς υπερχειλίσεις στην επιφάνεια της πλάκας.

Απαγορεύεται σε κάθε περίπτωση η αρμολόγηση με υδαρές κονίαμα που εφαρμόζεται στις συμβατικές πλακοστρώσεις, γιατί με τον τρόπο αυτό επέρχεται μείωση ή/και απώλεια των ψυχρών χαρακτηριστικών της επίστρωσης.

Οι επιδόσεις των ψυχρών τσιμεντοπλακών εξαρτώνται από την ανακλαστικότητα της επιφάνειάς τους στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR) και εάν δεν καθορίζεται διαφορετικά στη μελέτη,

οι καινούργιες πλάκες θα πληρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις του ακόλουθου πίνακα:

Ελάχιστες επιδόσεις λευκών και εγχρώμων τσιμεντοπλάκων με ψυχρά υλικά			
Κατηγοριοποίηση προϊόντων	Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (SR)	Αρχικός συντελεστής αντανάκλαστικότητας στο εγγύς υπέρυθρο φάσμα (SRnir)	Αρχικός συντελεστής εκπομπής στο υπέρυθρο (Infrared Emittance)
ΟΜΑΔΑ 1 ΠΛΑΚΕΣ ΖΩΝΩΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΑΜΕΑ	SR \geq 0,60	\geq 0,65	\geq 0,85
ΟΜΑΔΑ 2 ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΚΑΦΕ, ΩΧΡΑ, ΚΙΤΡΙΝΟ, ΚΕΡΑΜΙΔΙ, ΜΠΛΕ, ΠΡΑΣΙΝΟ, ΓΚΡΙ	SR \geq 0,50	\geq 0,60	\geq 0,85
ΟΜΑΔΑ 3 ΛΕΥΚΕΣ ΠΛΑΚΕΣ	SR \geq 0,65	\geq 0,80	\geq 0,85

Οι περιέχουσες ψυχρά υλικά τσιμεντόπλακες, όσον αφορά τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά και τις ανοχές διαστάσεων θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1339.

Θα συνοδεύονται επίσης από εκθέσεις εργαστηριακών δοκιμών μέτρησης της ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR) (με βάση τα Πρότυπα: ASTM E 903/ASTM G159) και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο (με βάση τα Πρότυπα ASTM E408 / ASTM C1371) από εργαστήριο διαπιστευμένο από ΕΣΥΔ ή άλλο αναγνωρισμένο εργαστήριο που διαθέτει εμπειρία και κατάλληλο εξοπλισμό.

Στις περιπτώσεις τσιμεντοπλάκων με αδρή υφή ή έκτυπη επιφάνεια (ραβδωτές, σταμπωτές κλπ.) οι εργαστηριακές μετρήσεις για τον προσδιορισμό των ψυχρών ιδιοτήτων θα αφορούν κατά το δυνατόν ομαλές, ομοιογενείς και ομοιόμορφες περιοχές της επιφάνειας.

Για ένα τετραγωνικό μέτρο πλήρως περαιωμένης επίστρωσης συμπεριλαμβανομένου του υποστρώματος έδρασης αυτών και της αρμολόγησής τους με υλικά που συνιστά ο προμηθευτής των πλακών, σύμφωνα με την Μελέτη, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και την εργασία .

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

A.T. : 48

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.81.N Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση εγχρώμων κυβόλιθων που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials), συμπεριλαμβανομένου του υποστρώματος έδρασης αυτών

Κωδικός αναθέρησης: ΟΙΚ 7744 100%

Επίστρώσεις εξωτερικών δαπέδων, πεζοδρομιών και πλατειών με έγχρωμους κυβόλιθους περιέχοντες ψυχρά υλικά (cool materials), οποιουδήποτε σχήματος, σε οποιαδήποτε υποδομή, συμπεριλαμβανομένου του υποστρώματος έδρασης αυτών, με την συμπύκνωση της τελικής επιφάνειας με κατάλληλο δονητή και την αρμολόγησή τους.

Η απαιτούμενη υψηλή ανακλαστικότητα των κυβόλιθων της συγκεκριμένης κατηγορίας θα προσδίδεται με ενσωμάτωση ψυχρών υλικών στην επιφανειακή τους στοιβάδα τους, και όχι με επίστρωση, επίπαση ή επάλειψη ψυχρών υλικών σε συμβατικής κατασκευής κυβόλιθους.

Οι επιδόσεις των ψυχρών κυβόλιθων εξαρτώνται από την ανακλαστικότητα της επιφανείας τους στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR) και εάν δεν καθορίζεται διαφορετικά στη μελέτη, οι καινούργιοι κυβόλιθοι θα πληρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις του ακόλουθου πίνακα:

Ελάχιστες επιδόσεις λευκών και εγχρώμων κυβόλιθων με ψυχρά υλικά			
Κατηγοριοποίηση προϊόντων	Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (SR)	Αρχικός συντελεστής αντανάκλαστικότητας στο εγγύς υπέρυθρο φάσμα (SRnir)	Αρχικός συντελεστής εκπομπής στο υπέρυθρο (Infrared Emittance)

ΟΜΑΔΑ 1 ΠΛΑΚΕΣ ΖΩΝΩΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΑΜΕΑ	SR \geq 0,50	\geq 0,50	\geq 0,85
ΟΜΑΔΑ 2 ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΚΑΦΕ, ΩΧΡΑ, ΚΙΤΡΙΝΟ, ΚΕΡΑΜΙΔΙ, ΜΠΛΕ, ΠΡΑΣΙΝΟ, ΓΚΡΙ	SR \geq 0,40	\geq 0,50	\geq 0,85

Οι περιέχοντες ψυχρά υλικά κυβόλιθοι, όσον αφορά τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά και τις ανοχές διαστάσεων θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1338.

Θα συνοδεύονται επίσης από εκθέσεις εργαστηριακών δοκιμών μέτρησης της ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR) (με βάση τα Πρότυπα ASTM E 903/ASTM G159) και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο, με βάση τα Πρότυπα ASTM E408/ASTM C1371 από εργαστήριο διαπιστευμένο από ΕΣΥΔ ή άλλο αναγνωρισμένο εργαστήριο που διαθέτει εμπειρία και κατάλληλο εξοπλισμό.

Για ένα τετραγωνικό μέτρο πλήρως περαιωμένης επίστρωσης συμπεριλαμβανομένου του υποστρώματος έδρασης αυτών, με την συμπύκνωση της τελικής επιφάνειας με κατάλληλο δονητή και την αρμολόγησή τους, σύμφωνα με την Μελέτη, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και την εργασία.

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

A.T. : 49

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 1.02 **Χρήση αμφίπλευρων εργοταξιακών στηθαίων οδού, τύπου New Jersey, από σκληρό πλαστικό.**
Κωδικός αναθέωσης: ΗΛΜ 108 100%

Μηνιαία αποζημίωση χρήσης αμφίπλευρου φορητού (εργοταξιακού) στηθαίου ασφαλείας τύπου New Jersey, κατασκευασμένου από πολυαιθυλένιο (PE), σε χρώμα εναλλάξ λευκό-κόκκινο, πλάτους βάσης 0,40 m, πλάτους στέψης 0,14 m, ύψους 0,60 m, ιδίου βάρους 8-10 kg, με κατάλληλα διαμορφούμενη εξοχή και υποδοχή εκατέρωθεν (κατά μήκος), για την εύκολη συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση των στοιχείων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσκόμιση, τοποθέτηση, αφαίρεση και επανατοποθέτηση (όσες φορές απαιτηθεί) των φορητών πλαστικών στηθαίων
- ο ερματισμός τους με νερό ή άμμο
- η επιθεώρηση, ευθυγράμμιση ή η αντικατάσταση των τεμαχίων που έχουν υποστεί φθορές

Επιμέτρηση ανά μήνα παραμονής εκάστου στοιχείου (σπονδύλου) στο έργο, σύμφωνα με την εγκεκριμένη διάταξη εργοταξιακής σήμανσης και το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών

Τιμή ανά μήνα χρήσης πλαστικού στοιχείου στηθαίου New Jersey (ή κλάσμα αυτού).

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,00
(Ολογράφως): πέντε

A.T. : 50

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 1.05 **Προσωρινές γεφυρώσεις ορυγμάτων για την διευκόλυνση της κυκλοφορίας των πεζών.**
Κωδικός αναθέωσης: ΥΔΡ 6301 100%

Μηνιαία αποζημίωση χρήσης στοιχείων προσωρινής γεφύρωσης σκαμμάτων, τάφρων ή χανδάκων για τη διευκόλυνση της κυκλοφορίας των πεζών, ξύλινων ή μεταλλικών επί τόπου κατασκευαζόμενων ή προκατασκευασμένων, με αντιολισθηρο δάπεδο και πλευρικό κιγκλίδωμα ασφαλείας.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσκόμιση, συναρμολόγηση και στερέωση των διαβαθρών διέλευσης πεζών στις

θέσεις των ορυγμάτων

- η μετακίνηση και επανατοποθέτησή τους με την πρόοδο των εργασιών
- η επιθεώρησή τους και η αποκατάσταση τυχόν ζημιών

Επιμέτρηση ανά μήνα παραμονής στο έργο των διαβαθρών, σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών

Τιμή ανά μήνα ή κλάσμα αυτού, παραμονής στο έργο στοιχείου διαβάθρας επιφανείας ενός τετραγωνικού μέτρου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,00

(Ολογράφως): είκοσι

A.T. : 51

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 3.10.02.01 Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6081.1 100%

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλικών στρώσεων, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση) εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβασμένη με άντληση), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Η κοπή των ασφαλικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με ασφαλτοκόφτη και η σχετική εργασία περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδας του άρθρου.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

Επισημαίνεται ότι οι καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,90

(Ολογράφως): δέκα έξι και ενενήντα λεπτά

A.T. : 52

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 3.10.02.02 **Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Πα βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6081.2 100%

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλτικών στρώσεων, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση) εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Η κοπή των ασφαλτικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με ασφαλοκόφτη και η σχετική εργασία περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδας του άρθρου.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

Επισημαίνεται ότι οι καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m.

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,10

(Ολογράφως) : είκοσι και δέκα λεπτά

A.T. : 53

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 3.11.02.01 **Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6082.1 100%

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε βραχώδη πετρώματα κάθε είδους, συμπεριλαμβανομένων και των συμπαγών γρανιτικών και των ισχυρώς συγκολλημένων (cemented) κροκαλοπαγών σχηματισμών, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με χρήση διατρητικού εξοπλισμού (υδραυλικής σφύρας ή αεροσφυρών), χρήση διογκωτικών ηπιών εκρηκτικών (τύπου Bristar ή ισοδυνάμων) ή/και περιορισμένη χρήση εκρηκτικών (με εφαρμογή μικρών γομών και χρήση λαμαρινών για την αποφυγή εκτίναξης θραυσμάτων), όταν αυτό επιτρέπεται από τις αρμόδιες Αρχές, εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση) σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Η κοπή των ασφαλιστικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με αρμοκόφτη.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

Επισημαίνεται ότι οι αποξηλώσεις ασφαλιστικών ταπήτων και οι καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος εντάσσονται στις εκσκαφές του παρόντος άρθρου, ενώ οι καθαιρέσεις στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.

Ευρώ (Αριθμητικά): 35,10
(Ολογράφως) : τριάντα πέντε και δέκα λεπτά

A.T. : 54

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 3.12

Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6087 100%

Πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δυσχερούς εκσκαφής, σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από δίκτυα Εταιρειών/Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας τοπικού χαρακτήρα, υποστηριζόμενα / αντιστηριζόμενα ή μη, ανά μέτρο μήκους συναντώμενου αγωγού κατά μήκος του σκάμματος.

Νοείται δε αγωγός μέσα στο σκάμμα και ο παραμένον μέσα σ αυτό κατά το μεγαλύτερο μέρος της διατομής του (πάνω από 50%). Περισσότεροι του ενός αγωγοί περιλαμβανόμενοι σε ιδεατό κύλινδρο με άξονα τον άξονα του μεγαλύτερου αγωγού και διαμέτρου 1,00 m θεωρούνται ως ένας αγωγός. Εφόσον υπάρχουν έξω από τον παραπάνω κύλινδρο άλλοι αγωγοί καταβάλλεται ακόμη μία φορά η τιμή αυτή.

Στο παρόν άρθρο δεν περιλαμβάνονται οι τυχόν απαιτούμενες εργασίες υποστήριξης, αντιστήριξης ή υποθεμελίωσης του δικτύου. Οι εργασίες αυτές θα εκτελούνται, κατά περίπτωση, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη ή/και τις οδηγίες των αρμοδίων ΟΚΩ και θα επιμετρώνται σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) συναντώμενου αγωγού που προκαλεί δυσχέρεια εκσκαφής.

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,00
(Ολογράφως) : δέκα πέντε

A.T. : 55

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 4.01.01

Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6082.1 100%

Καθαιρέσεις τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα (χωρίς πρόκληση ζημιών στο απομένον τμήμα), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα", με την φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων καθαίρεσεων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Συμπεριλαμβάνονται οι πάσης φύσεως απαιτούμενες προσωρινές αντιστηρίξεις-υποστηλώσεις, ο τεμαχισμός των αποκοπτομένων στοιχείων, ο έλεγχος και αντιμετώπιση της παραγόμενης κατά την εκτέλεση των εργασιών σκόνης και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου εκτέλεσης των εργασιών από τα προϊόντα της καθαίρεσης.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m³) πλήρως αποκοπτομένων στοιχείων.

Με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία, υδραυλικές σφήνες κλπ).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 49,60
(Ολογράφως): σαράντα εννέα και εξήντα λεπτά

A.T. : 56

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 4.01.02 Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με ιδιαίτερες απαιτήσεις ακριβείας, με χρήση ειδικού εξοπλισμού αδιατάρακτης κοπής σκυροδέματος (συρματοκοπή, δισκοκοπή, κοπή με θερμική λόγχη, υδατοκοπή)

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6082.1 100%

Καθαιρέσεις τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα (χωρίς πρόκληση ζημιών στο απομένον τμήμα), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα", με την φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων καθαίρεσεων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Συμπεριλαμβάνονται οι πάσης φύσεως απαιτούμενες προσωρινές αντιστηρίξεις-υποστηλώσεις, ο τεμαχισμός των αποκοπτομένων στοιχείων, ο έλεγχος και αντιμετώπιση της παραγόμενης κατά την εκτέλεση των εργασιών σκόνης και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου εκτέλεσης των εργασιών από τα προϊόντα της καθαίρεσης.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m³) πλήρως αποκοπτομένων στοιχείων.

Με ιδιαίτερες απαιτήσεις ακριβείας, με χρήση ειδικού εξοπλισμού αδιατάρακτης κοπής σκυροδέματος (συρματοκοπή, δισκοκοπή, κοπή με θερμική λόγχη, υδατοκοπή)

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 89,60
(Ολογράφως): ογδόντα εννέα και εξήντα λεπτά

A.T. : 57

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 5.05.02 Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6068 100%

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου διαβαθμισμένου θραυστού υλικού λατομείου, οι πλάγιες μεταφορές, η έκριψη στό ορυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπύκνωση με δονητικούς συμπυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπύκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης, βάσει των γραμμών πληρωμής του ορύγματος που καθορίζονται στην μελέτη.

Ευρώ (Αριθμητικά): 17,30
(Ολογράφως) : δέκα επτά και τριάντα λεπτά

A.T. : 58

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 5.07 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6069 100%

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων εντός ορύγματος με άμμο προέλευσης λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- α. Η προμήθεια και μεταφορά άμμου λατομείου επί τόπου του έργου.
- β. Η προσέγγιση, έκκριση και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.
- γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπύκνωση της στρώσης εγκιβωτισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m³) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών).

Ευρώ (Αριθμητικά): 17,30
(Ολογράφως) : δέκα επτά και τριάντα λεπτά

A.T. : 59

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 6.01.01.02 Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα. Ισχύος 1,0 έως 2,0 HP

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6107 100%

Λειτουργία φορητών ή κινητών εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων για την αποστράγγιση εισρεόντων ή υπογείων υδάτων και την άντληση βορβόρου και λυμάτων κατά την εκτέλεση των διαφόρων εργασιών του έργου, εφ' όσον τούτο προβλέπεται από την μελέτη ή μετά από έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 08-10-01-00 "Εργοταξιακές αντλήσεις υδάτων" και 08-10-02-00 "Αντλήσεις Βορβόρου - Λυμάτων".

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται :

- α. Η προσκόμιση στην θέση εκτέλεσης των εργασιών αντλητικού συγκροτήματος κατάλληλης ισχύος για το εκάστοτε μανομετρικό ύψος και παροχή που απαιτούνται και των αναλόγων σωληνώσεων, συσκευών και εξαρτημάτων
- β. Η δαπάνη των καυσίμων ή της ηλεκτρικής ενεργείας
- γ. Η εγκατάσταση, η επίβλεψη της λειτουργίας, η τροφοδοσία με καύσιμα και η συντήρηση της αντλίας και των σωληνώσεων
- δ. Η διάνοιξη προσωρινής τάφρου απαγωγής των αντλουμένων νερών προς υπάρχοντα αποδέκτη
- ε. Οι μετακινήσεις της αντλίας και των σωληνώσεων σύμφωνα με το πρόγραμμα εκτέλεσης των εργασιών
- στ. Οι σταλίες του συγκροτήματος για οποιονδήποτε λόγο

Τιμή ανά ώρα (h) λειτουργίας του αντλητικού συγκροτήματος που πραγματοποιείται μετά από έγκριση της Υπηρεσίας, με βάση αναλυτικά στοιχεία καταγραφής του χρόνου απασχόλησης, εξής:

Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα.
 Ισχύος 1,0 έως 2,0 HP.

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,50
(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά

A.T. : 60**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 9.01****Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6301

100%

Απλοί ξυλότυποι ή σιδηρότυποι (καλούπια) επιπέδων επιφανειών κατασκευών πάσης φύσεως υδραυλικών έργων από σκυρόδεμα, όπως ανοικτών και κλειστών αγωγών ορθογωνικής διατομής, σε ευθυγραμμία ή καμπύλη, βάθρων, τοίχων, πλακών, φρεατίων κ.λ.π. σε οποιαδήποτε στάθμη πάνω ή κάτω από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικριώματα" και 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι) "

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση επί τόπου των έργων όλων των απαιτούμενων υλικών για την διαμόρφωση των καλουπιών (ανάλογα με το σύστημα του καλουπιού που εφαρμόζεται)
- Οι εργασίες ανέγερσης του καλουπιού (ξυλοτύπου, μεταλλοτύπου, πλαστικοτύπου ή/και συνδυασμού αυτών), ώστε να ανταποκρίνεται στην γεωμετρία των εκάστοτε προς σκυροδέτηση στοιχείων, σύμφωνα τις καθοριζόμενες από την μελέτη διαστάσεις, ανοχές και απαιτήσεις επιφανειακών τελειωμάτων. Συμπεριλαμβάνεται η απασχόληση ειδικευμένου και μη προσωπικού καθώς και όλα τα εργαλεία και λοιπά μέσα και εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών.
- Η ανέγερση των πάσης φύσεως ικριωμάτων ή/και βοηθητικών κατασκευών που απαιτούνται για την υποστήριξη, στερέωση και συγκράτηση των καλουπιών.
- Η διαμόρφωση κιγκλιδωμάτων, κλιμάκων, ραμπών και διαβαθρών για την ευχερή και ασφαλή διακίνηση του προσωπικού του συνεργείου σκυροδέτησης
- Η επάλειψη του ξυλοτύπου με υλικό διευκόλυνσης της αποκόλλησης
- Η πλήρης αποσυναρμολόγηση των καλουπιών μετά την παρέλευση του καθοριζόμενου από την μελέτη χρόνου παραμονής τους, καθώς και η συγκέντρωση, συσκευασία, φόρτωση και μεταφορά των υλικών.
- Ο πλήρης καθαρισμός των επιφανειών του σκυροδέματος από προεξέχοντα στοιχεία πρόσδεσης (τζαβέτες, καρφιά, σύρματα κλπ).
- Η αποκατάσταση τυχόν φωλεών στις αποκαλυπτόμενες επιφάνειες του σκυροδέματος με τσιμεντοκονία ή τσιμεντοειδή υλικά, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην μελέτη ή/και τις οδηγίες της Επίβλεψης.
- Ο πλήρης καθαρισμός του εργοταξίου από πάσης φύσεως υπολείματα υλικών κατασκευής ικριωμάτων και καλουπιών, συμπεριλαμβανομένης της περισυλλογής των αχρήστων καρφοβελονών.
- Η φθορά και η απομείωση των πάσης φύσεως υλικών κατασκευής ικριωμάτων και καλουπιών. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η χρήση φθαρμένων ή παραμορφωμένων υλικών (ξυλείας, μεταλλικών στοιχείων κλπ)
- Η δαπάνη των πάσης φύσεως πλαγίων μεταφορών εντός του εργοταξίου, με ή χωρίς μηχανικά μέσα
- Η δαπάνη των υλικών πρόσδεσης, στερέωσης, και συνδέσεων πάσης φύσεως

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτυγμένης επιφάνειας σε επαφή με το σκυρόδεμα.**Ευρώ (Αριθμητικά): 8,00****(Ολογράφως): οκτώ****A.T. : 61****Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 9.02****Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι καμπύλων επιφανειών**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6302

100%

Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι (καλούπια) κατασκευών υδραυλικών έργων από σκυρόδεμα με καμπύλες επιφάνειες απλής καμπυλότητας, όπως χυτών επί τόπου αγωγών κυκλικής, ωσειδούς ή σκουφοειδούς διατομής, κυκλικών φρεατίων και λοιπών κατασκευών, σε οποιαδήποτε στάθμη πάνω ή κάτω από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικριώματα" και 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι) "

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση επί τόπου των έργων όλων των απαιτούμενων υλικών για την διαμόρφωση των καλουπιών (ανάλογα με το σύστημα του καλουπιού που εφαρμόζεται)
- Οι εργασίες ανέγερσης του καλουπιού (ξυλοτύπου, μεταλλοτύπου, πλαστικοτύπου ή/και συνδυασμού αυτών), ώστε να ανταποκρίνεται στην γεωμετρία των εκάστοτε προς σκυροδέτηση στοιχείων, σύμφωνα τις καθοριζόμενες από την μελέτη διαστάσεις, ανοχές και απαιτήσεις επιφανειακών τελειωμάτων. Συμπεριλαμβάνεται η απασχόληση

ειδικευμένου και μή προσωπικού καθώς και όλα τα εργαλεία και λοιπά μέσα και εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών.

- Η ανέγερση των πάσης φύσεως ικριωμάτων ή/και βοηθητικών κατασκευών που απαιτούνται για την υποστήριξη, στερέωση και συγκράτηση των καλουπιών.
- Η διαμόρφωση κιγκλιδωμάτων, κλιμάκων, ραμπών και διαβαθρών για την ευχερή και ασφαλή διακίνηση του προσωπικού του συνεργείου σκυροδέτησης
- Η επάλειψη του ξυλοτύπου με υλικό διευκόλυνσης της αποκόλλησης
- Η πλήρης αποσυναρμολόγηση των καλουπιών μετά την παρέλευση του καθοριζόμενου από την μελέτη χρόνου παραμονής τους, καθώς και η συγκέντρωση, συσκευασία, φόρτωση και μεταφορά των υλικών.
- Ο πλήρης καθαρισμός των επιφανειών του σκυροδέματος από προεξέχοντα στοιχεία πρόσδεσης (τζαβέτες, καρφιά, σύρματα κλπ).
- Η αποκατάσταση τυχόν φωλεών στις αποκαλυπτόμενες επιφάνειες του σκυροδέματος με τσιμεντοκονία ή τσιμεντοειδή υλικά, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην μελέτη ή/και τις οδηγίες της Επίβλεψης.
- Ο πλήρης καθαρισμό του εργοταξίου από πάσης φύσεως υπολείματα υλικών κατασκευής ικριωμάτων και καλουπιών, συμπεριλαμβανομένης της περισυλλογής των αχρήστων καρφοβελονών.
- Η φθορά και η απομείωση των πάσης φύσεως υλικών κατασκευής ικριωμάτων και καλουπιών. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η χρήση φθαρμένων ή παραμορφωμένων υλικών (ξυλίας, μεταλλικών στοιχείων κλπ)
- Η δαπάνη των πάσης φύσεως πλαγίων μεταφορών εντός του εργοταξίου, με ή χωρίς μηχανικά μέσα
- Η δαπάνη των υλικών πρόσδεσης, στερέωσης, και συνδέσεων πάσης φύσεως

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή σε ευθειογενείς καμπύλες επιφάνειες και δεν εφαρμόζεται όταν χρησιμοποιούνται πνευματικοί τύποι (φουσκωτά καλούπια).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτυγμένης επιφάνειας σε επαφή με το σκυρόδεμα.

Ευρώ (Αριθμητικά): 18,00

(Ολογράφως): δέκα οκτώ

A.T. : 62

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 9.10.03

Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6326 100%

Παραγωγή ή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 206-1, του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ) και του Ε.Κ.Ω.Σ. (εφ' όσον δεν αντιβαίνουν προς τις διατάξεις του ΕΛΟΤ EN 206-1), καθώς και τις απαιτήσεις της Μελέτης.

Επισημαίνεται ότι η κατασκευή των καλουπιών επιμετράται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του ΝΕΤ ΥΔΡ.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως επιμετρώνται ιδιαίτερω.

γ. Η χρήση δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης

(τελικής ή προσωρινής) των σκυροδοτούμενων στοιχείων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου.

δ. Η σταλία των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλες), η μετάβαση επί τόπου, το στήσιμο και η επιστροφή της αντλίας σκυροδέματος, καθώς και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων ή περισσεύματος σκυροδέματος που έχει προσκομισθεί στην θέση σκυροδέτησης.

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

Οι τιμές του παρόντος άρθρου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος των κατασκευών από σκυρόδεμα (εκτός από την περίπτωση των μικρών απομακρυσμένων τεχνικών έργων, για τα οποία εφαρμόζεται η προσαύξηση τιμής που καθορίζεται στο άρθρο ΥΔΡ 9.13), 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:

- 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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

Ευρώ (Αριθμητικά): 75,00

(Ολογράφως): εβδομήντα πέντε

A.T. : 63

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 9.10.05

Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6329 100%

Παραγωγή ή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 206-1, του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ) και του Ε.Κ.Ω.Σ. (εφ' όσον δεν αντιβαίνουν προς τις διατάξεις του ΕΛΟΤ EN 206-1), καθώς και τις απαιτήσεις της Μελέτης.

Επισημαίνεται ότι η κατασκευή των καλουπιών επιμετράται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του ΝΕΤ ΥΔΡ.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

επιμετρώνται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

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

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλύν ρευστοποιητικών) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως επιμετρώνται ιδιαίτέρως.

γ. Η χρήση δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης (τελικής ή προσωρινής) των σκυροδοτούμενων στοιχείων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου.

δ. Η σταλία των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλες), η μετάβαση επί τόπου, το στήσιμο και η επιστροφή της αντλίας σκυροδέματος, καθώς και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων ή περισεύματος σκυροδέματος που έχει προσκομισθεί στην θέση σκυροδέτησης.

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

Οι τιμές του παρόντος άρθρου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος των κατασκευών από σκυρόδεμα (εκτός από την περίπτωση των μικρών απομακρυσμένων τεχνικών έργων, για τα οποία εφαρμόζεται η προσαύξηση τιμής που καθορίζεται στο άρθρο ΥΔΡ 9.13), 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:

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
- 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
- 01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
- 01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκώδων κατασκευών

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

Ευρώ (Αριθμητικά): 85,00
(Ολογράφως): ογδόντα πέντε

A.T. : 64

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 4.01.01.N1 Πλήρης και επιμελημένη καθαίρεση διπλού φρεατίου υδροσυλλογής ομβρίων υδάτων με εσχάρα και πλευρικό άνοιγμα (τύπος Α)

Κωδικοί αναθεώρησης:	ΥΔΡ 6082.1	60%
	ΥΔΡ 6081.1	20%
	ΥΔΡ 6068	20%

Για την πλήρη και επιμελημένη καθαίρεση του διπλού φρεατίου υδροσυλλογής ομβρίων υδάτων με εσχάρα και πλευρικό άνοιγμα (τύπος Α), ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους, θέσης εργασίας, στάθμης από το δάπεδο εργασίας και δυσχερειών που δύναται να υπάρξουν βάσει οδηγιών της Υπηρεσίας και με ιδιαίτερη προσοχή, χωρίς πρόκληση ζημιών.

Αναλυτικά στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η δαπάνη:

* απασχόλησης πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού, μηχανημάτων και εργαλείων (π.χ. χρήση αεροσυμπιεστών κ.λ.π.) και προσέγγισης μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων στο έργο

* απασχόλησης εξειδικευμένου προσωπικού (εργατική δαπάνη)

* επιμελημένης εργασίας:

α) πλήρους καθαίρεσης - τεμαχισμού του διπλού φρεατίου υδροσυλλογής ομβρίων υδάτων με εσχάρα

- και πλευρικό άνοιγμα (τύπος Α) και των σκυροδεμάτων εγκιβωτισμού και εξομαλυντικής στρώσης του,
- β) της επιμελημένης εκσκαφής οποιασδήποτε ποσότητας & κάθε φύσεως εδάφους, που βρίσκεται εντός καθορισμένου περιγράμματος πέριξ του διπλού φρεατίου από την μελέτη και τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, και εκτελείται με οποιοδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση), σε ξηρό έδαφος ή μέσα στο νερό (ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση). Σημειώνεται ότι, εάν απαιτηθεί κοπή ασφαλιστικών στρώσεων ή υπάρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με αρμοκόφτη
- * συσσώρευσης των προϊόντων εκσκαφών - καθαίρεσεων με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιοδήποτε συνθήκες στις θέσεις φόρτωσης, της φορτοεκφόρτωσης και της μεταφοράς τους (με τη σταλιά των μεταφορικών μέσων) σε οποιαδήποτε απόσταση, όσων από τα προϊόντα κριθούν προς απόρριψη ως πλεονάζοντα ή/και ακατάλληλα σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές ή προβλεπόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και σύμφωνα με την ΕΣΥ, τα λοιπά τεύχη της μελέτης, η ισχύουσα σχετική νομοθεσία (ΦΕΚ 1312/Β'/2010 (ΑΕΚΚ) κ.λ.π.), της τυχόν προσωρινής εναπόθεσης των προϊόντων, της δαπάνης του χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων, η πιθανή ανάγκη αποστράγγισης υδάτων, το σκούπισμα, η εργατική δαπάνη καθώς και οποιαδήποτε άλλη εργασία, δαπάνη, απαιτηθούν
 - * της προσεκτικής απομάκρυνσης των καλύμματα-πλασίων του φρεατίου, τον προσεκτικό καθαρισμό τους και την παραδοσή τους προς προσωρινή αποθήκευση σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία. Περιλαμβάνεται επίσης, η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά τους επί τόπου του έργου και η εργασία επανατοποθέτησή τους, βάσει οδηγιών της Υπηρεσίας
 - * του ελέγχου και της αντιμετώπισης της παραγόμενης κατά την εκτέλεση των εργασιών σκόνης και του πλήρους καθαρισμού του χώρου εκτέλεσης των εργασιών από τα προϊόντα της καθαίρεσης
 - * των πάσης φύσεως απαιτούμενων προσωρινών αντιστηρίξεων-υποστηλώσεων
 - * της προμήθειας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς, από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης, διαβαθμισμένου θραυστού αμμοχάλικου λατομείου για την επανεπίχωση του όγκου της εκσκαφής - καθαίρεσης (σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"), μετά του χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων και της σταλιάς του αυτοκινήτου και των δυσχερειών προσέγγισής μέχρι τη θέση ενσωμάτωσής του στο έργο
 - * της επανεπίχωσης του όγκου της εκσκαφής - καθαίρεσης με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικου λατομείου, της διάστρωσης, μόρφωσης, συμπλήρωσης και συμπύκνωσης του σκάμματος του φρεατίου, την διενέργεια όλων των απαιτούμενων ελέγχων και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας επίχωσης, σύμφωνα σύμφωνα με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές (σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων") και μέχρι της στάθμης που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία.
 - * της ιδιαίτερα προσεκτικής εκτέλεσης της:
 - α) προσωρινής σφράγισης του κεντρικού αγωγού συλλογής ομβρίων υδάτων (κατά περίπτωση και σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας) στην θέση σύνδεσής του με τον συλλεκτήριο αγωγό (συλλογής ομβρίων προς τα φρεάτια υδροσυλλογής) ή
 - β) μόνιμης σφράγισης του κεντρικού αγωγού συλλογής ομβρίων υδάτων (κατά περίπτωση σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας) στην θέση σύνδεσής του με τον συλλεκτήριο αγωγό (συλλογής ομβρίων προς τα φρεάτια υδροσυλλογής) εφόσον υπάρχει μετατόπιση του συνδετήριου αγωγού σε νέα θέση (κατά περίπτωση και σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας), καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ή/και εργασία απαιτηθεί για την εξασφάλιση της διατήρησης της άρτιας λειτουργίας του κεντρικού συλλεκτήριου αγωγού (ανεξαρτήτως διατομής του) και την αποφυγή τόσο της εισροής υδάτων & εδάφους στον αγωγό όσο και της διαρροής ομβρίων από αυτόν προς το περιβάλλον
 - * για την λήψη όλων των απαιτούμενων μέτρων προστασίας των υπάρχοντων και διατηρούμενων αγωγών, οχετών κλπ σε λειτουργία για να αποφευχθεί η απόφραξή τους
 - * της αντιμετώπισης πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, άσχετα εάν η Υπηρεσία επιτρέψει βραχυχρόνιες διακοπές της, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κ.λ.π.
 - * της αντιμετώπισης κάθε είδους δυσχερειών από τυχόν ύπαρξη υπογείου ύδατος (αποστράγγιση, απομάκρυνση και έλεγχος των υδάτων) κατά την διάρκεια των εργασιών ώστε αυτές να διεξάγονται εν ξηρώ και σε θέσεις απαλλαγμένες από νερό
 - * καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα και με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές και τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύθηκαν από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση θα καταβάλλεται στον ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπομένων από τη μελέτη εκσκαφές - καθαίρεσεις ή/και επανεπιχώσεις εκτός εάν δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία με τεκμηριωμένους λόγους.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 316,00

(Ολογράφως) : τριακόσια δέκα έξι

Α.Τ. : 65

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 4.01.01.N3 Πλήρης και επιμελημένη καθαίρεση τετραπλού φρεατίου υδροσυλλογής ομβρίων υδάτων με εσχάρα και πλευρικό άνοιγμα (τύπος Α)

Κωδικός αναθεώρησης:	ΥΔΡ 6082.1	60%
	ΥΔΡ 6081.1	20%
	ΥΔΡ 6068	20%

Για την πλήρη και επιμελημένη καθαίρεση του τετραπλού φρεατίου υδροσυλλογής ομβρίων υδάτων με εσχάρα και πλευρικό άνοιγμα (τύπος Α), ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους, θέσης εργασίας, στάθμης από το δάπεδο εργασίας και δυσχερειών που δύναται να υπάρξουν βάσει οδηγιών της Υπηρεσίας και με ιδιαίτερη προσοχή, χωρίς πρόκληση ζημιών.

Αναλυτικά στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η δαπάνη:

- * απασχόλησης πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού, μηχανημάτων και εργαλείων (π.χ. χρήση αεροσυμπιεστών κ.λ.π.) και προσέγγισης μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων στο έργο
- * απασχόλησης εξιδικευμένου προσωπικού (εργατική δαπάνη)
- * επιμελημένης εργασίας:

α) πλήρους καθαίρεσης - τεμαχισμού του διπλού φρεατίου υδροσυλλογής ομβρίων υδάτων με εσχάρα και πλευρικό άνοιγμα (τύπος Α) και των σκυροδεμάτων εγκλιβωτισμού και εξομαλυντικής στρώσης του,

β) της επιμελημένης εκσκαφής οποιασδήποτε ποσότητας & κάθε φύσεως εδάφους, που βρίσκεται εντός καθορισμένου περιγράμματος περίξ του διπλού φρεατίου από την μελέτη και τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, και εκτελείται με οποιοδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση), σε ξηρό έδαφος ή μέσα στο νερό (ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη ή άντληση). Σημειώνεται ότι, εάν απαιτηθεί κοπή ασφαλικών στρώσεων ή υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με αρμοκόφτη

* συσσώρευσης των προϊόντων εκσκαφών - καθαίρεσεων με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιοδήποτε συνθήκες στις θέσεις φόρτωσης, της φορτοεκφόρτωσης και της μεταφοράς τους (με τη σταλία των μεταφορικών μέσων) σε οποιαδήποτε απόσταση, όσων από τα προϊόντα κριθούν προς απόρριψη ως πλεονάζοντα ή/και ακατάλληλα σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές ή προβλεπόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και σύμφωνα με την ΕΣΥ, τα λοιπά τεύχη της μελέτης, την ισχύουσα σχετική νομοθεσία (ΦΕΚ 1312/Β'/2010 (ΑΕΚΚ) κ.λ.π.), της τυχόν προσωρινής εναπόθεσης των προϊόντων, της δαπάνης του χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων, η πιθανή ανάγκη αποστράγγισης υδάτων, το σκούπισμα, η εργατική δαπάνη καθώς και οποιαδήποτε άλλη εργασία, δαπάνη, απαιτηθούν

* της προσεκτικής απομάκρυνσης των καλύμματος-πλαϊσίων του φρεατίου, τον προσεκτικό καθαρισμό τους και την παραδοσή τους προς προσωρινή αποθήκευση σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

Περιλαμβάνεται επίσης, η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά τους επί τόπου του έργου και η εργασία επανατοποθέτησή τους, βάσει οδηγιών της Υπηρεσίας

* του ελέγχου και της αντιμετώπισης της παραγόμενης κατά την εκτέλεση των εργασιών σκόνης και του πλήρους καθαρισμού του χώρου εκτέλεσης των εργασιών από τα προϊόντα της καθαίρεσης

* των πάσης φύσεως απαιτούμενων προσωρινών αντιστηρίξεων-υποστηλώσεων

* της προμήθειας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς, από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης, διαβαθμισμένου θραυστού αμμοχάλικου λατομείου για την επανεπίχωση του όγκου της εκσκαφής - καθαίρεσης (σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"), μετά του χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων και της σταλίας του αυτοκινήτου και των δυσχερειών προσέγγισής μέχρι τη θέση ενσωμάτωσής του στο έργο

* της επανεπίχωσης του όγκου της εκσκαφής - καθαίρεσης με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικου λατομείου, της διάστρωσης, μόρφωσης, συμπλήρωσης και συμπύκνωσης του σκάμματος του φρεατίου, την διενέργεια όλων των απαιτούμενων ελέγχων και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας επίχωσης, σύμφωνα σύμφωνα με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές (σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων") και μέχρι της στάθμης που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία.

* της ιδιαίτερα προσεκτικής εκτέλεσης της:

α) προσωρινής σφράγισης του κεντρικού αγωγού συλλογής ομβρίων υδάτων (κατά περίπτωση και σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας) στην θέση σύνδεσής του με τον συλλεκτήριο αγωγό (συλλογής ομβρίων προς τα φρεάτια υδροσυλλογής) ή

β) μόνιμης σφράγισης του κεντρικού αγωγού συλλογής ομβρίων υδάτων (κατά περίπτωση σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας) στην θέση σύνδεσής του με τον συλλεκτήριο αγωγό (συλλογής ομβρίων προς τα φρεάτια υδροσυλλογής) εφόσον υπάρχει μετατόπιση του συνδετήριου αγωγού σε νέα θέση (κατά περίπτωση και σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας), καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ή/και εργασία απαιτηθεί για την εξασφάλιση της διατήρησης της άρτιας λειτουργίας του κεντρικού συλλεκτήριου αγωγού (ανεξαρτήτως διατομής του) και την αποφυγή τόσο της εισροής υδάτων & εδάφους στον αγωγό όσο και της διαρροής ομβρίων από αυτόν προς το περιβάλλον

* για την λήψη όλων των απαιτούμενων μέτρων προστασίας των υπαρχόντων και διατηρούμενων αγωγών, οχετών κλπ σε λειτουργία για να αποφευχθεί η απόφραξή τους

* της αντιμετώπισης πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, άσχετα εάν η Υπηρεσία επιτρέψει βραχυχρόνιες διακοπές της, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κ.λ.π.

* της αντιμετώπισης κάθε είδους δυσχερειών από τυχόν ύπαρξη υπογείου ύδατος (αποστράγγιση, απομάκρυνση και έλεγχος των υδάτων) κατά την διάρκεια των εργασιών ώστε αυτές να διεξάγονται εν ξηρώ και σε θέσεις απαλλαγμένες από νερό

* καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα και με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές και τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύθηκαν από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση θα καταβάλλεται στον ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπομένων από τη μελέτη εκσκαφές - καθαιρέσεις ή/και επανεπιχώσεις εκτός εάν δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία με τεκμηριωμένους λόγους.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 482,00

(Ολογράφως) : τετρακόσια ογδόντα δύο

A.T. : 66

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 4.01.01.N4 Πλήρης και επιμελημένη καθαίρεση διπλού φρεατίου υδροσυλλογής ομβρίων υδάτων με πλευρικό άνοιγμα χωρίς εσχάρα (τύπος T) και φρεατίου - θυρίδας επισκέψεώς του

Σχετικό : ΝΑΥΔΡ 4.01.01 Κωδικός αναθέωσης: ΥΔΡ 6082.1 100%

Για την πλήρη και επιμελημένη καθαίρεση του διπλού φρεατίου υδροσυλλογής ομβρίων υδάτων με πλευρικό άνοιγμα χωρίς εσχάρα (τύπος T) και του φρεατίου - θυρίδας επισκέψεώς του, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους, θέσης εργασίας, στάθμης από το δάπεδο εργασίας, διατομής των αγωγών καθώς και δυσχερειών που δύναται να υπάρξουν βάσει οδηγιών της Υπηρεσίας και με ιδιαίτερη προσοχή, χωρίς πρόκληση ζημιών.

Αναλυτικά στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η δαπάνη:

* απασχόλησης πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού, μηχανημάτων και εργαλείων (π.χ. χρήση αεροσυμπιεστών κ.λ.π.) και προσέγγισης μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων στο έργο

* απασχόλησης εξιδικευμένου προσωπικού (εργατική δαπάνη)

* επιμελημένης εργασίας:

α) πλήρους καθαίρεσης - τεμαχισμού του διπλού φρεατίου υδροσυλλογής ομβρίων υδάτων με πλευρικό άνοιγμα χωρίς εσχάρα (τύπος T) και του φρεατίου - θυρίδας επισκέψεώς του,

β) της επιμελημένης εκσκαφής, οποιασδήποτε ποσότητας & κάθε φύσεως εδάφους απαιτηθεί π.χ. πέριξ του διπλού φρεατίου με θυρίδα (τύπος T), σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, και εκτελείται με οποιοδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση), σε ξηρό έδαφος ή μέσα στο νερό (ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση). Σημειώνεται ότι, εάν απαιτηθεί κοπή ασφαλικών στρώσεων ή των υπάρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με αρμοκόφτη.

* συσσώρευσης των προϊόντων εκσκαφών - καθαίρεσεων με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιοδήποτε συνθήκες στις θέσεις φόρτωσης, της φορτοεκφόρτωσης και της μεταφοράς τους (με τη σταλία των μεταφορικών μέσων) σε οποιαδήποτε απόσταση, όσον από τα προϊόντα κριθούν προς απόρριψη ως πλεονάζοντα ή/και ακατάλληλα σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές ή προβλεπόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και σύμφωνα με την ΕΣΥ, τα λοιπά τεύχη της μελέτης, την ισχύουσα σχετική νομοθεσία (ΦΕΚ 1312/Β'/2010 (ΑΕΚΚ) κ.λ.π.), της τυχόν προσωρινής εναπόθεσης των προϊόντων, της δαπάνης του χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων, η πιθανή ανάγκη αποστράγγισης υδάτων, το σκούπισμα, η εργατική δαπάνη καθώς και οποιαδήποτε άλλη εργασία, δαπάνη, απαιτηθούν

* της προεκτικής απομάκρυνσης του καλύμματος - πλαισίου του φρεατίου-θυρίδας, τον καθαρισμό του και την παράδοση του προς αποθήκευση σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία ή την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση για απόρριψη βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας εφ' όσον απαιτηθεί και μόνο βάσει οδηγιών της Υπηρεσίας.

* του ελέγχου και της αντιμετώπισης της παραγόμενης κατά την εκτέλεση των εργασιών σκόνης και του πλήρους καθαρισμού του χώρου εκτέλεσης των εργασιών από τα προϊόντα της καθαίρεσης

* των πάσης φύσεως απαιτούμενων προσωρινών αντιστηρίξεων-υποστηλώσεων

* της προμήθειας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς, από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης, διαβαθμισμένου θραυστού αμμοχάλικου λατομείου για την επανεπίχωση του όγκου εκσκαφής - καθαίρεσης (σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"), μετά του χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων και της σταλίας του αυτοκινήτου και των δυσχερειών προσέγγισης μέχρι τη θέση ενσωμάτωσής του στο έργο

* της προσωρινής επίχωσης, επανεκσκαφής, διαβροχής και επαναπλήρωσης του όγκου της εκσκαφής - καθαίρεσης με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, εφ' όσον απαιτηθεί και σύμφωνα με τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας και γενικά την συντήρηση μέχρι την ασφαλίστρωση με όλες οι επακόλουθες εργασίες. Σημειώνεται ότι ο ανάδοχος υποχρεώνεται να επιχώνει τα επιμέρους ορύγματα προσωρινά (λόγω αρχαιολογίας, καιρικών συνθηκών, παράλληλης κατασκευής και άλλων αγωγών στον ίδιο δρόμο κ.λ.π.) μέχρι την τελική στάθμη του οδοστρώματος και να συντηρεί το οδόστρωμα χωρίς πρόσθετη αποζημίωση

* της επανεπίχωσης του όγκου της εκσκαφής - καθαίρεσης με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, της διάστρωσης, μόρφωσης, συμπλήρωσης και συμπίκνωσης του σκάμματος, την διενέργεια όλων των απαιτούμενων ελέγχων και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας επίχωσης, σύμφωνα με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές

(σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων") και μέχρι της στάθμης που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία.

* για την λήψη όλων των απαιτούμενων μέτρων προστασίας των υπαρχόντων και διατηρούμενων αγωγών, οχετών κλπ σε λειτουργία για να αποφευχθεί η απόφραξή τους

* της αντιμετώπισης πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, άσχετα εάν η Υπηρεσία επιτρέψει βραχυχρόνιες διακοπές της, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κ.λ.π.

* της αντιμετώπισης κάθε είδους δυσχερειών από τυχόν ύπαρξη υπογείου ύδατος (αποστράγγιση, απομάκρυνση και έλεγχος των υδάτων) κατά την διάρκεια των εργασιών ώστε αυτές να διεξάγονται εν ξηρώ και σε θέσεις απαλλαγμένες από νερό

* καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα και με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές και τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Επισημαίνεται ιδιαίτερα ότι στην τιμή περιλαμβάνεται και κάθε άλλη δαπάνη (υλικά, εργασία, εξοπλισμός) απαιτηθεί για την εξασφάλιση της διατήρησης της άρτιας λειτουργίας του κεντρικού συλλεκτήριου αγωγού (ανεξαρτήτως διατομής του και κατά περίπτωση και σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας) και την αποφυγή τόσο της εισροής υδάτων & εδάφους στον αγωγό όσο και της διαρροής ομβρίων από αυτόν προς το περιβάλλον, όπως η ιδιαίτερα προσεκτική εκτέλεση:

α) της προσωρινής ή/ και μόνιμης σφράγισης του συνδετήριου αγωγού (συνδέει φρεάτιο και κεντρικό αγωγό) στην θέση σύνδεσής του με το κατηγορημένο διπλό φρεάτιο υδροσυλλογής τύπου T ή/και β) της προσωρινής ή/ και μόνιμης σφράγισης του κεντρικού αγωγού συλλογής ομβρίων υδάτων στην θέση όπου συμβάλλει ο συνδετήριος αγωγός (συνδέει φρεάτιο και κεντρικό αγωγό), εφόσον υπάρχει μετατόπιση της θέσης του συνδετήριου αγωγού σε νέα θέση.

Η δαπάνη για εκσκαφή, καθαίρεση και επανεπίχωση σχετικά με την κατάργηση του παλαιού συνδετήριου αγωγού τιμολογείται ξεχωριστά.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύθηκαν από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση θα καταβάλλεται στον ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπομένων από τη μελέτη εκσκαφές - καθαιρέσεις ή/και επανεπιχώσεις εκτός εάν δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία με τεκμηριωμένους λόγους.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 508,00

(Ολογράφως): πεντακόσια οκτώ

A.T. : 67

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 11.01.01 Καλύμματα φρεατίων Καλύμματα από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)

Κωδικός αναθέωσης: ΥΔΡ 6752 100%

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

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

Καλύμματα από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,80

(Ολογράφως): ένα και ογδόντα λεπτά

A.T. : 68

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Β11.01.02.N Καλύμματα επισκέψεως φρεατίων κυκλικά με το πλαίσιο έδρασης του, από χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη ποιότητας 500-7, κατηγορίας φόρτισης D400, με ειδική άρθρωση (μεντεσέ) και ειδικό δακτύλιο από υψηλής ποιότητας ελαστομερές για σταθερότητα και απουσία θορύβων.

Σχετικό : **Κωδικός αναθεώρησης:** **ΥΔΡ 6752** **100%**

Καλύμματα επισκέψεως φρεατίων κυκλικά με το πλαίσιο έδρασή τους, οποιασδήποτε διαμέτρου, από χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη αρίστης ποιότητας 500-7 (σύμφωνα με την προδιαγραφή ISO 1083:1987), κατηγορίας φόρτισης D400 (φορτίο δοκιμής 40tn), της απολύτου εγκρίσεως της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, και σύμφωνα με την μελέτη και τις ισχύουσες προδιαγραφές.

Η σύνδεση των καλυμμάτων των φρεατίων επί του πλαισίου τους θα γίνεται μέσω ειδικής άρθρωσης (μντεσέ) χωρίς την χρήση κοχλιών.

Ο σχεδιασμός, η κατασκευή, οι δοκιμές, η σήμανση και γενικότερα όλοι οι έλεγχοι ποιότητας θα είναι καθ' όλα σύμφωνα με την προδιαγραφή EN124:1994 (ή νεώτερης έκδοσης).

Η συμμόρφωση καλυμμάτων φρεατίων - πλαισίων κατά EN 124:1994, θα αποδεικνύεται με πιστοποίηση από ανεξάρτητο φορέα Ανεξάρτητου Φορέα Πιστοποίησης, κατά προτίμηση προέλευσης Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Θα προέρχονται από αναγνωρισμένα εργοστάσια και θα έχουν κατασκευασθεί με πιστοποιημένη κατά EN ISO 9000:2000-12 παραγωγική διαδικασία, ώστε να διασφαλίζεται ο ποιοτικός έλεγχος σε όλα τα στάδια της παραγωγής.

Η κατασκευή των καλυμμάτων φρεατίων θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή και καλή εφαρμογή τους πάνω στις βάσεις έδρασης τους.

Οι εδράσεις αυτές θα πρέπει να κατασκευάζονται κατά τέτοιο τρόπο ούτως ώστε να εξασφαλίζεται η σταθερότητα και η απουσία θορύβων. Προς τούτο μεταξύ της επιφανείας έδρασης του καλύμματος επί του πλαισίου και του καλύμματος θα παρεμβάλλεται ειδικός δακτύλιος από υψηλής ποιότητας ελαστομερές (π.χ. EPDM). Ο δακτύλιος αυτός θα πρέπει να αντικαθίστανται εύκολα χωρίς την χρήση (ειδικών για το σκοπό αυτό) εργαλείων.

Τα καλύμματα θα έχουν την δυνατότητα να ανοίγουν και να παραμένουν στις 110ο-130ο. Θα μπορούν να αφαιρούνται από το πλαίσιο, ενώ η άρθρωση θα παρέχει την μέγιστη δυνατή ασφάλεια στον έχοντα εργασία εντός του φρεατίου μπλοκάροντας το κλείσιμο του καλύμματος στις 90ο.

Το κάλυμμα στην κάτω επιφάνεια του, θα πρέπει υποχρεωτικώς να φέρει οδηγούς που θα εξασφαλίζουν την απόλυτη εφαρμογή επί του πλαισίου κατά το κλείσιμό του.

Επίσης θα φέρει χυτή διάταξη (π.χ δακτυλίδι) επί της οποίας θα μπορεί να προσαρμοστεί αλυσίδα ούτως ώστε να αποτρέπεται το πλήρες άνοιγμα του καλύμματος σε περίπτωση υπερχειλίσης του φρεατίου.

Η άνω επιφάνεια του καλύμματος θα είναι κατάλληλης αντιολισθητικής κατασκευής που θα διευκολύνει την απομάκρυνση των όμβριων υδάτων ενώ όσον αφορά το ύψος και το εμβαδόν της ανάγλυφης επιφάνειας θα ισχύουν όσα ορίζονται στην EN124:1994.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

- Τα σχέδια σε έντυπη μορφή και ο πρότερος δειγματισμός των καλυμμάτων επισκέψεως φρεατίων με τα ανάλογα πλαίσια, προκειμένου να εγκριθούν από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία προς τοποθέτηση
 - Η προμήθεια, μεταφορά, αποθήκευση και προστασία επί τόπου του έργου του καλύμματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού
 - Η διάθεση του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανικών μέσων, υλικών και συσκευών, που απαιτούνται για την τοποθέτηση και τον έλεγχο των χυτοσιδηρών καλυμμάτων φρεατίων, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης του έργου και τις προδιαγραφές του κατασκευαστικού οίκου.
 - Η φθορά των υλικών
 - Η πραγματοποίηση όλων των απαιτούμενων δοκιμών, ελέγχων κ.λ.π. για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, καθώς και η εργασία αποκατάστασης και τα υλικά που θα απαιτηθεί να αντικατασταθούν σε περίπτωση τεκμηριωμένης διαπίστωσης ακαταλληλότητάς τους κατά τον έλεγχο παραλαβής. Επισημαίνεται ότι, μετά την χύτευση τους τα καλύμματα θα πρέπει να παρουσιάζουν λεία επιφάνεια δίχως ρωγμές, σπηλαιώσεις, φουσαλίδες, δίχως οποιαδήποτε άλλα ελαττώματα ή αστοχίες χυτηρίου τα οποία θα μπορούσαν να μειώσουν την καταλληλότητά τους στην χρήση.
 - Η πάκτωση των πλαισίων των χυτοσιδηρών καλυμμάτων φρεατίων, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα.
- Σημειώνεται ότι η επιμέτρηση γίνεται με βάση τους πίνακες του προμηθευτή (σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση).

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,10

(Ολογράφως) : τρία και δέκα λεπτά

A.T. : 69

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Β111.01.02.Ν1

Καλύμματα επισκέψεως φρεατίων τηλεπικοινωνιών με τα ανάλογα πλαίσια έδρασης τους, από χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη ποιότητας 500-7, κατηγορίας φόρτισης D400, βάσει προδιαγραφών και εγκεκριμένων σχεδίων αρμοδίου φορέα.

Σχετικό : **Κωδικός αναθεώρησης:** **ΥΔΡ 6752** **100%**

Καλύμματα επισκέψεως φρεατίων τηλεπικοινωνιών με τα ανάλογα πλαίσια έδρασής τους, από χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη αρίστης ποιότητας 500-7 (σύμφωνα με την προδιαγραφή ISO 1083:1987), κατηγορίας φόρτισης D400 (φορτίο δοκιμής 40ton), σε διαστάσεις, αριθμό, σχήμα, μηχανισμούς και λοιπές προδιαγραφές, της απολύτου εγκρίσεως, τόσο του αρμόδιου φορέα τηλεπικοινωνιών, όσο και της Επιβλέπουσας το έργο Υπηρεσίας, και σύμφωνα πάντα με τα εγκεκριμένα σχέδια του αρμόδιου φορέα ανά περίπτωση.

Ο σχεδιασμός, η κατασκευή, οι δοκιμές, η σήμανση και γενικότερα όλοι οι έλεγχοι ποιότητας θα είναι καθ' όλα σύμφωνα με την προδιαγραφή EN124:1994 (ή νεώτερης έκδοσης).

Η συμμόρφωση καλυμμάτων επισκέψεως φρεατίων - πλαισίων κατά EN 124:1994, θα αποδεικνύεται με πιστοποίηση από ανεξάρτητο φορέα Ανεξάρτητου Φορέα Πιστοποίησης, κατά προτίμηση προέλευσης Ευρωπαϊκής Ένωσης.

θα προέρχονται από αναγνωρισμένα εργοστάσια και θα έχουν κατασκευασθεί με πιστοποιημένη κατά EN ISO 9000:2000-12 παραγωγική διαδικασία, ώστε να διασφαλίζεται ο ποιοτικός έλεγχος σε όλα τα στάδια της παραγωγής.

Η κατασκευή των καλυμμάτων φρεατίων θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή και καλή εφαρμογή τους πάνω στις βάσεις έδρασης τους.

Οι εδράσεις αυτές θα πρέπει να κατασκευάζονται κατά τέτοιο τρόπο ούτως ώστε να εξασφαλίζεται η σταθερότητα και η απουσία θορύβων.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

- Τα σχέδια σε έντυπη μορφή και ο πρότερος δειγματισμός των καλυμμάτων επισκέψεως φρεατίων με τα ανάλογα πλαίσια, καθώς και όλες η απαραίτητες ενέργειες για την λήψη των απαραίτητων εγκρίσεων, από τους αρμόδιους φορείς τηλεπικοινωνιών και την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, προκειμένου για την τοποθέτησή τους

-Η προμήθεια, μεταφορά, αποθήκευση και προστασία επί τόπου του έργου του καλύμματος επισκέψεως των φρεατίων και των πλαισίων έδρασης αυτών

-Η διάθεση του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανικών μέσων, υλικών και συσκευών, που απαιτούνται για την τοποθέτηση και τον έλεγχο των χυτοσιδηρών καλυμμάτων φρεατίων, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης του έργου και τις προδιαγραφές του κατασκευαστικού οίκου.

-Η φθορά των υλικών

-Η πραγματοποίηση όλων των απαιτούμενων δοκιμών, ελέγχων κ.λ.π. για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, καθώς και η εργασία αποκατάστασης και τα υλικά που θα απαιτηθεί να αντικατασταθούν σε περίπτωση τεκμηριωμένης διαπίστωσης ακαταλληλότητάς τους κατά τον έλεγχο παραλαβής. Επισημαίνεται ότι, μετά την χύτευση τους τα καλύμματα θα πρέπει να παρουσιάζουν λεία επιφάνεια

δίχως ρωγμές, σπηλαιώσεις, φυσαλίδες, δίχως οποιαδήποτε άλλα ελαττώματα ή αστοχίες χυτηρίου τα οποία θα μπορούσαν να μειώσουν την καταλληλότητά τους στην χρήση.

-Η πάκτωση των πλαισίων των χυτοσιδηρών καλυμμάτων φρεατίων, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα.

Σημειώνεται ότι η επιμέτρηση γίνεται με βάση τους πίνακες του προμηθευτή (σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση).

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,60

(Ολογράφως) : τρία και εξήντα λεπτά

A.T. : 70

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 11.03

Βαθμίδες από χυτοσίδηρο

Κωδικός αναθεώρησης: **ΥΔΡ 6753** **100%**

Πρόμήθεια και τοποθέτηση σε φρεάτια πάσης φύσεως χυτοσιδηρών βαθμίδων (από φαιό χυτοσίδηρο ή χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-05 "Βαθμίδες φρεατίων".

Περιλαμβάνεται η πάκτωση στις οπές που έχουν αφεθεί κατά την σκυροδέτηση του φρεατίου ή σε οπές που διανοίγονται με δράπανο στα τοιχώματα του θαλάμου του φρεατίου, με τσιμεντοκονία ή εποξειδικό κονίαμα.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg), βάσει του πίνακα βαρών του προμηθευτή.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,10

(Ολογράφως) : δύο και δέκα λεπτά

Α.Τ. : 71

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.01.01.02 Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ EN 1916 Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916 Ονομαστικής διαμέτρου D300 mm
Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6551.2 100%

Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, πλάγιες μεταφορές, καταβίβασμός στο όρυγμα, τοποθέτηση και σύνδεση τσιμεντοσωλήνων, κατά ΕΛΟΤ EN 1916, από σκυρόδεμα ελάχιστης χαρακτηριστικής αντοχής 40 MPa με σήμανση CE, με ελαστικό δακτύλιο στεγάνωσης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1.

Οι τσιμεντοσωλήνες διακρίνονται ως εξής:

Ως προς την ονομαστική διάμετρο (DN) που είναι η εσωτερική διάμετρος σε mm
Ως προς το υλικό κατασκευής: άοπλοι, οπλισμένοι, ινοπλισμένοι
Ως προς την συνδεσμολογία: τύπου τόρμου-εντορμίας (O-gee pipes), τύπου "καμπάνας" (bell-sochet pipes)
Ως προς την εφαρμογή: σωλήνες ομβρίων ή ακαθάρτων, διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, σωλήνες υδραυλικής προώθησης (pipe-jacking).
Ως προς την κλάση αντοχής (σειρά, strength class), η οποία ορίζεται ως το ελάχιστο φορτίο θραύσεως σε kN/m, διαιρούμενο με το 1/1000 της ονομαστικής διαμέτρου (DN), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1916

Επισημαίνεται ότι από την κλάση αντοχής και τις συνθήκες έδρασης/εγκιβωτισμού (bedding factor), προκύπτει, σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1295-1, το επιτρεπόμενο βάθος τοποθέτησης για τα εκάστοτε εφαρμοζόμενα κινητά φορτία. Ως εκ τούτου με μια μόνον κλάση αντοχής τσιμεντοσωλήνων και επιλογή, κατά περίπτωση, του τύπου έδρασης/εγκιβωτισμού της σωληνογραμμής καλύπτονται όλες οι συνθήκες που απαντώνται στα δίκτυα αποχέτευσης (υπό οδούς βαρειάς ή ελαφράς κυκλοφορίας, εκτός καταστρώματος οδού).

Η επίτευξη της κλάσεως αντοχής είναι συνάρτηση του πάχους του τοιχώματος, της κατηγορίας του σκυροδέματος και του οπλισμού (πλέγματα ή/και μεταλλικές ίνες).

Ως εκ τούτου το παρόν άρθρο αναφέρεται σε τσιμεντοσωλήνες κλάσεως αντοχής 120, χωρίς διάκριση ως προς το είδος συνδεσμολογίας (τύπου τόρμου-εντορμίας ή καμπάνας) και την διάταξη ή μή οπλισμού.

Η διάταξη του οπλισμού, όσον αφορά το πάχος επικάλυψης θα πληροί τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 206-1 ανάλογα με τις συνθήκες έκθεσης του αγωγού.

Οι δακτύλιοι στεγάνωσης θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 681-1 και μπορεί να είναι ενσωματωμένοι στους σωλήνες κατά την κατασκευή τους ή να παραδίδονται προς τοποθέτηση κατά την συναρμολόγηση της σωληνογραμμής.

Όταν προβλέπεται η ενσωμάτωση στο σκυρόδεμα κατασκευής των σωλήνων τσιμέντου ανθεκτικού στα θειικά/θειώδη (τσιμέντο SR: Sulfate Resistant) εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Όταν προβλέπεται εσωτερική επίστρωση πρόσθετης προστασίας, με υλικό εποξειδικής βάσεως ή λοιπά υλικά, εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου τσιμεντοσωλήνων κλάσεως αντοχής (σειράς) 120 με σήμανση CE κατά ΕΛΟΤ EN 1916, με τους αντίστοιχους ελαστικούς δακτυλίους στεγάνωσης, οι απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, ο καταβίβασμός στο όρυγμα με μηχανικά μέσα, η τοποθέτηση, η εφαρμογή του δακτυλίου στεγάνωσης και η ευθυγράμμιση και προσωρινή στήριξη των σωλήνων μέχρι τον εγκιβωτισμό τους, για την εξασφάλιση της προβλεπόμενης από την μελέτη μηχανομηκικής κλίσης.

Οι εργασίες εκσκαφής του ορύγματος, εγκιβωτισμού των σωλήνων και επανενεπίχωσης του υπολοίπου τμήματος του ορύγματος, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Η τιμολόγηση σωλήνων ενδιάμεσων διαμέτρων, πέραν αυτών που περιλαμβάνονται στο παρόν άρθρο, θα γίνεται με γραμμική παρεμβολή των εκατέρωθεν τιμών μονάδας.

Τιμή ανά τρέχον αξονικό μέτρο (μμ) σωληνογραμμής (προσμετράται και το εντός των φρεατίων τμήμα των σωλήνων) κατά ονομαστική διάμετρο και τύπο τσιμεντοσωλήνων, ανεξαρτήτως του μήκους εκάστου σωλήνα, ως εξής:

Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916
Ονομαστικής διαμέτρου D300 mm.

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,00
(Ολογράφως) : είκοσι δύο

A.T. : 72

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.01.01.03 Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατα ΕΛΟΤ EN 1916 Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916 Ονομαστικής διαμέτρου D400 mm
Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6551.3 100%

Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, πλάγιες μεταφορές, καταβίβασμός στο όρυγμα, τοποθέτηση και σύνδεση τσιμεντοσωλήνων, κατά ΕΛΟΤ EN 1916, από σκυρόδεμα ελάχιστης χαρακτηριστικής αντοχής 40 MPa με σήμανση CE, με ελαστικό δακτύλιο στεγάνωσης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1.

Οι τσιμεντοσωλήνες διακρίνονται ως εξής:

Ως προς την ονομαστική διάμετρο (DN) που είναι η εσωτερική διάμετρος σε mm
Ως προς το υλικό κατασκευής: άοπλοι, οπλισμένοι, ινοπλισμένοι
Ως προς την συνδεσμολογία: τύπου τόρμου-εντορμίας (O-gee pipes), τύπου "καμπάνας" (bell-sochet pipes)
Ως προς την εφαρμογή: σωλήνες ομβρίων ή ακαθάρτων, διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, σωλήνες υδραυλικής προώθησης (pipe-jacking).
Ως προς την κλάση αντοχής (σειρά, strength class), η οποία ορίζεται ως το ελάχιστο φορτίο θραύσεως σε kN/m, διαιρούμενο με το 1/1000 της ονομαστικής διαμέτρου (DN), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1916

Επισημαίνεται ότι από την κλάση αντοχής και τις συνθήκες έδρασης/εγκιβωτισμού (bedding factor), προκύπτει, σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1295-1, το επιτρεπόμενο βάθος τοποθέτησης για τα εκάστοτε εφαρμοζόμενα κινητά φορτία. Ως εκ τούτου με μια μόνον κλάση αντοχής τσιμεντοσωλήνων και επιλογή, κατά περίπτωση, του τύπου έδρασης/εγκιβωτισμού της σωληνογραμμής καλύπτονται όλες οι συνθήκες που απαντώνται στα δίκτυα αποχέτευσης (υπό οδούς βαρειάς ή ελαφράς κυκλοφορίας, εκτός καταστρώματος οδού).

Η επίτευξη της κλάσεως αντοχής είναι συνάρτηση του πάχους του τοιχώματος, της κατηγορίας του σκυροδέματος και του οπλισμού (πλέγματα ή/και μεταλλικές ίνες).

Ως εκ τούτου το παρόν άρθρο αναφέρεται σε τσιμεντοσωλήνες κλάσεως αντοχής 120, χωρίς διάκριση ως προς το είδος συνδεσμολογίας (τύπου τόρμου-εντορμίας ή καμπάνας) και την διάταξη ή μή οπλισμού.

Η διάταξη του οπλισμού, όσον αφορά το πάχος επικάλυψης θα πληροί τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 206-1 ανάλογα με τις συνθήκες έκθεσης του αγωγού.

Οι δακτύλιοι στεγάνωσης θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 681-1 και μπορεί να είναι ενσωματωμένοι στους σωλήνες κατά την κατασκευή τους ή να παραδίδονται προς τοποθέτηση κατά την συναρμολόγηση της σωληνογραμμής.

Οταν προβλέπεται η ενσωμάτωση στο σκυρόδεμα κατασκευής των σωλήνων τσιμέντου ανθεκτικού στα θειικά/θειώδη (τσιμέντο SR: Sulfate Resistant) εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Οταν προβλέπεται εσωτερική επίστρωση πρόσθετης προστασίας, με υλικό εποξειδικής βάσεως ή λοιπά υλικά, εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου τσιμεντοσωλήνων κλάσεως αντοχής (σειράς) 120 με σήμανση CE κατά ΕΛΟΤ EN 1916, με τους αντίστοιχους ελαστικούς δακτυλίους στεγάνωσης, οι απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, ο καταβίβασμός στο όρυγμα με μηχανικά μέσα, η τοποθέτηση, η εφαρμογή του δακτυλίου στεγάνωσης και η ευθυγράμμιση και προσωρινή στήριξη των σωλήνων μέχρι τον εγκιβωτισμό τους, για την εξασφάλιση της προβλεπόμενης από την μελέτη μηχανομηκικής κλίσης.

Οι εργασίες εκσκαφής του ορύγματος, εγκιβωτισμού των σωλήνων και επανενεπίχωσης του υπολοίπου τμήματος του ορύγματος, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα

αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Η τιμολόγηση σωλήνων ενδιαμέσων διαμέτρων, πέραν αυτών που περιλαμβάνονται στο παρόν άρθρο, θα γίνεται με γραμμική παρεμβολή των εκατέρωθεν τιμών μονάδας.

Τιμή ανά τρέχον αξονικό μέτρο (μμ) σωληνογραμμής (προσμετράται και το εντός των φρεατίων τμήμα των σωλήνων) κατά ονομαστική διάμετρο και τύπο τσιμεντοσωλήνων, ανεξαρτήτως του μήκους εκάστου σωλήνα, ως εξής:

Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916
Ονομαστικής διαμέτρου D400 mm.

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

A.T. : 73

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.01.01.04 Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατα ΕΛΟΤ EN 1916 Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916 Ονομαστικής διαμέτρου D500 mm
Κωδικός αναθέωσης: ΥΔΡ 6551.4 100%

Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, πλάγιες μεταφορές, καταβίβαση στο όρυγμα, τοποθέτηση και σύνδεση τσιμεντοσωλήνων, κατά ΕΛΟΤ EN 1916, από σκυρόδεμα ελάχιστης χαρακτηριστικής αντοχής 40 MPa με σήμανση CE, με ελαστικό δακτύλιο στεγάνωσης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1.

Οι τσιμεντοσωλήνες διακρίνονται ως εξής:

Ως προς την ονομαστική διάμετρο (DN) που είναι η εσωτερική διάμετρος σε mm
Ως προς το υλικό κατασκευής: άοπλοι, οπλισμένοι, ινοπλισμένοι
Ως προς την συνδεσμολογία: τύπου τόρμου-εντορμίας (O-gee pipes), τύπου "καμπάνας" (bell-sochet pipes)
Ως προς την εφαρμογή: σωλήνες ομβρίων ή ακαθάρτων, διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, σωλήνες υδραυλικής προώθησης (pipe-jacking).
Ως προς την κλάση αντοχής (σειρά, strength class), η οποία ορίζεται ως το ελάχιστο φορτίο θραύσεως σε kN/m, διαιρούμενο με το 1/1000 της ονομαστικής διαμέτρου (DN), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1916

Επισημαίνεται ότι από την κλάση αντοχής και τις συνθήκες έδρασης/εγκιβωτισμού (bedding factor), προκύπτει, σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1295-1, το επιτρεπόμενο βάθος τοποθέτησης για τα εκάστοτε εφαρμοζόμενα κινητά φορτία. Ως εκ τούτου με μια μόνον κλάση αντοχής τσιμεντοσωλήνων και επιλογή, κατά περίπτωση, του τύπου έδρασης/εγκιβωτισμού της σωληνογραμμής καλύπτονται όλες οι συνθήκες που απαντώνται στα δίκτυα αποχέτευσης (υπό οδούς βαρειάς ή ελαφράς κυκλοφορίας, εκτός καταστρώματος οδού).

Η επίτευξη της κλάσεως αντοχής είναι συνάρτηση του πάχους του τοιχώματος, της κατηγορίας του σκυροδέματος και του οπλισμού (πλέγματα ή/και μεταλλικές ίνες).

Ως εκ τούτου το παρόν άρθρο αναφέρεται σε τσιμεντοσωλήνες κλάσεως αντοχής 120, χωρίς διάκριση ως προς το είδος συνδεσμολογίας (τύπου τόρμου-εντορμίας ή καμπάνας) και την διάταξη ή μή οπλισμού.

Η διάταξη του οπλισμού, όσον αφορά το πάχος επικάλυψης θα πληροί τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 206-1 ανάλογα με τις συνθήκες έκθεσης του αγωγού.

Οι δακτύλιοι στεγάνωσης θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 681-1 και μπορεί να είναι ενσωματωμένοι στους σωλήνες κατά την κατασκευή τους ή να παραδίδονται προς τοποθέτηση κατά την συναρμολόγηση της σωληνογραμμής.

Όταν προβλέπεται η ενσωμάτωση στο σκυρόδεμα κατασκευής των σωλήνων τσιμέντου ανθεκτικού στα θειικά/θειώδη (τσιμέντο SR: Sulfate Resistant) εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Όταν προβλέπεται εσωτερική επίστρωση πρόσθετης προστασίας, με υλικό εποξειδικής βάσεως ή λοιπά υλικά, εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου τσιμεντοσωλήνων κλάσεως αντοχής (σειρας) 120 με σήμανση CE κατά ΕΛΟΤ EN 1916,

με τους αντίστοιχους ελαστικούς δακτυλίους στεγάνωσης, οι απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, ο καταβιβασμός στο όρυγμα με μηχανικά μέσα, η τοποθέτηση, η εφαρμογή του δακτυλίου στεγάνωσης και η ευθυγράμμιση και προσωρινή στήριξη των σωλήνων μέχρι τον εγκιβωτισμό τους, για την εξασφάλιση της προβλεπόμενης από την μελέτη μηκοτομικής κλίσης.

Οι εργασίες εκσκαφής του ορύγματος, εγκιβωτισμού των σωλήνων και επανεπεπίχωσης του υπολοίπου τμήματος του ορύγματος, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Η τιμολόγηση σωλήνων ενδιαμέσων διαμέτρων, πέραν αυτών που περιλαμβάνονται στο παρόν άρθρο, θα γίνεται με γραμμική παρεμβολή των εκατέρωθεν τιμών μονάδας.

Τιμή ανά τρέχον αξονικό μέτρο (μμ) σωληνογραμμής (προσμετράται και το εντός των φρεατίων τμήμα των σωλήνων) κατά ονομαστική διάμετρο και τύπο τσιμεντοσωλήνων, ανεξαρτήτως του μήκους εκάστου σωλήνα, ως εξής:

Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916
Ονομαστικής διαμέτρου D500 mm.

Ευρώ (Αριθμητικά): 55,00
(Ολογράφως): πενήντα πέντε

A.T. : 74

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Β16.01.N1 Σύνδεση αγωγού εξόδου φρεατίου υδροσυλλογής με το δίκτυο ομβρίων

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6744 100%

Σύνδεση του αγωγού εξόδου φρεατίου υδροσυλλογής με υφιστάμενο ή κατασκευαζόμενο δίκτυο ομβρίων (ανεξαρτήτως διατομής αγωγού δικτύου).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως μικροϋλικά, ο εξοπλισμός, τα μέσα και το προσωπικό που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

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

A.T. : 75

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 16.01.N2 Πλήρης κατασκευή διπλού φρεατίου υδροσυλλογής ομβρίων υδάτων τύπου "Α", χωρίς πλευρικό άνοιγμα/γλυφή, με εσχάρες/πλαίσια από ελατό (σφαιροειδή) χυτοσίδηρο ποιότητας 500-7, κατηγορίας φόρτισης D400, με ειδική άρθρωση (μεντεσέ) και αντικλεπτικό μηχανισμό

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 20%
ΥΔΡ 6325 60%
ΥΔΡ 6403 20%

Για την κατασκευή διπλού φρεατίου υδροσυλλογής τύπου "Α", χωρίς πλευρικό άνοιγμα/γλυφή, με εσχάρες/πλαίσια από ελατό (σφαιροειδή) χυτοσίδηρο ποιότητας 500-7 (EN 1083:1987), κατηγορίας φόρτισης D400, με ειδική άρθρωση (μεντεσέ) και αντικλεπτικό μηχανισμό, διαστάσεων επιλογής της Υπηρεσίας, χυτό επί τόπου από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 πλήρως περαιωμένο, τοποθετημένο και στερεωμένο στην προβλεπόμενη θέση του σύμφωνα με την μελέτη, την ισχύουσα νομοθεσία και προδιαγραφές, τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης, συνδεδεμένο με τους αγωγούς εισροής ή εκροής, έτοιμο για λειτουργία.

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι εργασίες για την εκσκαφή του σκάμματος θεμελίωσης σε κάθε είδους έδαφος, την πλήρη επί τόπου κατασκευή των φρεατίων υδροσυλλογής με τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού και δομικού πλέγματος, την συναρμολόγηση και αποξήλωση ξυλοτύπων (εσωτερικοί-εξωτερικοί επίπεδων επιφανειών & καμπύλων επιφανειών), την επί τόπου έγχυση σκυροδέματος, μόρφωση οπών σύνδεσης των σωλήνων, την σφράγιση του διακένου μεταξύ οπών και σωλήνων, την κατασκευή και ακλόνητη τοποθέτηση σχαρών (θα φέρουν ειδικό μηχανισμό κλειδώματος) και πλασιών, την μόνωση με επίχρισμα πάχους 2,00cm της εσωτερικής επιφάνειας του φρεατίου, επαναπλήρωση του απομένοντος διακένου του ορύγματος με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου (3Α), μόρφωση των απαιτούμενων ρύσεων προς το φρεάτιο και η προσαρμογή της στέψης του στο προβλεπόμενο ερυθρό υψόμετρο και στην κλίση/επίκλιση της οδού, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες της Επίβλεψης. Επίσης περιλαμβάνεται η καθαίρεση τυχόν άοπλων ή οπλισμένων σκυροδεμάτων, που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών. Σημειώνεται ότι η κοπή των ασφαλιστικών στρώσεων ή των υπαρχουσών

στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με αρμοκόφτη, η επιφάνεια έδρασης των πλασιών και εσχάρων θα πρέπει να έχει διαμορφωθεί κατάλληλα έτσι ώστε να αποκλείεται η μετακίνησή τους και το κροτάλισμα όταν διέρχονται από πάνω τους οχήματα.

Επιπλέον στην τιμή συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες:

- * απασχόλησης πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού, μηχανημάτων, εργαλείων και προσέγγισης μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων στο έργο
- * απασχόλησης εξιδικευμένου προσωπικού (εργατική δαπάνη)
- * προμήθειας των κάθε είδους υλικών, της απολύτου εγκρίσεως της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας (με πρότερο δειγματισμό, όταν και όπου απαιτηθεί κατ' εντολή της Υπηρεσίας), όπως:
 - τα σκυροδέματα πλήρους κατασκευής φρεατίου υδροσυλλογής (C20/25), εγκιβωτισμού (C16/20), κοιτόστρωσης, μόρφωσης της κλίσης του πυθμένα των φρεατίων υδροσυλλογής σε τριγωνική τάφρο (C12/15),
 - τα πρόσθετα στεγανοποιητικά και πλαστικοποιητικά υλικά του σκυροδέματος,
 - ο σιδηρούς οπλισμός (B500C) και το δομικό πλέγμα (B500C-τύπου T196),
 - οι απαραίτητοι ξυλότυποι (εσωτερικοί-εξωτερικοί επίπεδων επιφανειών & καμπύλων επιφανειών),
 - οι μεταλλικές σχάρες υδροσυλλογής (τύπου Ε.ΥΔ.Α.Π.) με τα αντίστοιχα πλαίσια έδρασής τους από ελατό (σφαιροειδή) χυτοσίδηρο ποιότητας 500-7 (EN1083), ανοιγόμενες με ειδική άρθρωση (μεντεσέ) και αντικλεπτικό μηχανισμό, φέρουσας ικανότητας D400, σχεδιασμού και κατασκευής σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 124/94 με πιστοποίηση από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης και υπό σύστημα διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, διαστάσεων επιλογής της Υπηρεσίας, και σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-01-04 "Εσχάρες υδροσυλλογής από ελατό χυτοσίδηρο",
 - το πλήρες επίχρισμα εσωτερικά του φρεατίου,
 - το μη συρρικνούμενο τσιμεντοκονίαμα πλήρωσης διακένων οπών σύνδεσης αγωγών,
 - τα απαιτούμενα βλήτρα (Φ12 και υλικά στερέωσής τους) που θα χρησιμοποιηθούν για την ακλόνητη στερέωση σχαρών και πλασιών υδροσυλλογής,
 - τα κοκκώδη υλικά κατάλληλης κοκκομετρικής διαβάθμισης (3Α),
 - τάκοι στερέωσης,
- καθώς και δαπάνη από φθορά ή/και απομείωσή τους,
- * μεταφοράς των απαιτούμενων για την κατασκευή υλικών και μικρουλικών προς το έργο
- * συσσώρευσης των προϊόντων εκσκαφής με οποιοδήποτε μέσο στις θέσεις φόρτωσης, της φορτοεκφόρτωσης και της μεταφοράς τους (με τη σταλία των μεταφορικών μέσων) σε οποιαδήποτε απόσταση, όσον από τα προϊόντα κριθούν προς απόρριψη ως πλεονάζοντα ή/και ακατάλληλα σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές ή προβλεπόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και σύμφωνα με την ΕΣΥ, τα λοιπά τεύχη της μελέτης, την ισχύουσα σχετική νομοθεσία (ΦΕΚ 1312/Β'/2010 (ΑΕΚΚ) κ.λ.π.), της τυχόν προσωρινής εναπόθεσης των προϊόντων, προσωρινές αποθηκεύσεις,
- * για τις απαιτούμενες εσωτερικές διαμορφώσεις του φρεατίου και την κατασκευή διάταξης αποχέτευσης του φρεατίου προς κατάλληλο αποδέκτη
- * κάθε είδους απαιτούμενης αντιστήριξης των παρειών του σκάμματος και αντιμετώπισης κάθε είδους δυσκολίας για την εφαρμογή των μέτρων προσωρινής ή μόνιμης αντιστήριξης όπου τυχόν αυτή απαιτείται
- * της προσωρινής επίχωσης, επανεκσκαφής, διαβροχής των δρόμων σε όση έκταση απαιτηθεί και γενικά της συντήρησης μέχρι την ασφαλιόστρωση και όλες οι επακόλουθες εργασίες. Σημειώνεται ότι ο ανάδοχος υποχρεώνεται να επιχώνει τα επιμέρους ορύγματα προσωρινά (λόγω αρχαιολογίας, καιρικών συνθηκών, παράλληλης κατασκευής και άλλων αγωγών στον ίδιο δρόμο κ.λ.π.) μέχρι την τελική στάθμη του οδοστρώματος και να συντηρεί το οδόστρωμα χωρίς πρόσθετη αποζημίωση
- * όλων των απαιτούμενων μέτρων προστασίας των αγωγών σε λειτουργία
- * αντιμετώπισης πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία άσχετα εάν η Υπηρεσία επιτρέψει βραχυχρόνιες διακοπές της, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κ.λ.π.
- * πρόσθετης αποζημίωσης της εργασίας λόγω δυσχερειών από συναντούμενους αγωγούς Ο.Κ.Ω. σε λειτουργία, η οποία θα εκτελεσθεί με ιδιαίτερη προσοχή και επιμέλεια, ώστε να μη θιγεί η ακεραιότητα και λειτουργικότητα των συναντώμενων αγωγών. Περιλαμβάνονται επίσης, και οι εργασίες εκτέλεσης διερευνητικών τομών για εντοπισμό δικτύων Ο.Κ.Ω. καθώς και οι εκσκαφές τοποθέτησης εγκάρσιων αγωγών και οχετών κάτω από σύγχρονη διερχόμενη κυκλοφορία (όχι εργοταξιακή)
- * η δαπάνη των τυχόν απαιτούμενων αντλήσεων υδάτων και κάθε είδους δυσχερειών από παρουσία νερού (αποστράγγιση, απομάκρυνση και έλεγχος υδάτων) τόσο κατά την διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά την διάρκεια εκτέλεσης των λοιπών εργασιών εντός του ορύγματος ώστε αυτές να διεξάγονται εν ξηρώ σε θέσεις απαλλαγμένες από το νερό και μέχρι της αποπεράτωσής τους
- * ο έλεγχος και η αντιμετώπιση της παραγόμενης κατά την εκτέλεση των εργασιών σκόνης, και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου εκτέλεσης των εργασιών,
- καθώς και κάθε άλλη δαπάνη, ανεξαρτήτως δυσχερειών, έστω και αν δεν αναγράφεται ρητά αλλά είναι αναγκαία για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης, την ισχύουσα νομοθεσία και προδιαγραφές και τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.070,00
(Ολογράφως) : χίλια εβδομήντα

A.T. : 76

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 16.01.N5 Πλήρης κατασκευή τετραπλού φρεάτιου υδροσυλλογής ομβρίων υδάτων τύπου "Α", χωρίς πλευρικό άνοιγμα/γλυφή, με εσχάρες/πλαίσια από ελατό (σφαιροειδή) χυτοσίδηρο ποιότητας 500-7, κατηγορίας φόρτισης D400, με ειδική άρθρωση (μεντεσέ) και αντικλεπτικό μηχανισμό

Κωδικοί αναθεώρησης:	ΥΔΡ 6752	20%
	ΥΔΡ 6325	60%
	ΥΔΡ 6403	20%

Για την κατασκευή τετραπλού φρεάτιου υδροσυλλογής τύπου "Α", χωρίς πλευρικό άνοιγμα/γλυφή, με εσχάρες/πλαίσια από ελατό (σφαιροειδή) χυτοσίδηρο ποιότητας 500-7 (EN 1083:1987), κατηγορίας φόρτισης D400, με ειδική άρθρωση (μεντεσέ) και αντικλεπτικό μηχανισμό, διαστάσεων επιλογής της Υπηρεσίας, χυτό επί τόπου από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 πλήρως περαιωμένο, τοποθετημένο και στερεωμένο στην προβλεπόμενη θέση του σύμφωνα με την μελέτη, την ισχύουσα νομοθεσία και προδιαγραφές, τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης, συνδεδεμένο με τους αγωγούς εισροής ή εκροής, έτοιμο για λειτουργία.

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι εργασίες για την εκσκαφή του σκάμματος θεμελίωσης σε κάθε είδους έδαφος, την πλήρη επί τόπου κατασκευή των φρεατίων υδροσυλλογής με τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού και δομικού πλέγματος, την συναρμολόγηση και αποξήλωση ξυλοτύπων (εσωτερικοί-εξωτερικοί επίπεδων επιφανειών & καμπύλων επιφανειών), την επί τόπου έγχυση σκυροδέματος, μόρφωση οπών σύνδεσης των σωλήνων, την σφράγιση του διακένου μεταξύ οπών και σωλήνων, την κατασκευή και ακλόνητη τοποθέτηση σχαρών (θα φέρουν ειδικό μηχανισμό κλειδώματος) και πλαισίων, την μόνωση με επίχρισμα πάχους 2,00cm της εσωτερικής επιφάνειας του φρεατίου, επαναπλήρωση του απομένοντος διακένου του ορύγματος με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου (3Α), μόρφωση των απαιτούμενων ρύσεων προς το φρεάτιο και η προσαρμογή της στέψης του στο προβλεπόμενο ερυθρό υψόμετρο και στην κλίση/επίκλιση της οδού, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες της Επίβλεψης. Επίσης περιλαμβάνεται η καθαίρεση τυχόν άοπλων ή οπλισμένων σκυροδεμάτων, που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών. Σημειώνεται ότι η κοπή των ασφαλικών στρώσεων ή των υπάρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με αρμοκόφτη, η επιφάνεια έδρασης των πλαισίων και εσχάρων θα πρέπει να έχει διαμορφωθεί κατάλληλα έτσι ώστε να αποκλείεται η μετακίνησή τους και το κροτάλισμα όταν διέρχονται από πάνω τους οχήματα.

Επιπλέον στην τιμή συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες:

- * απασχόλησης πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού, μηχανημάτων, εργαλείων και προσέγγισης μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων στο έργο
- * απασχόλησης εξιδικευμένου προσωπικού (εργατική δαπάνη)
- * προμήθειας των κάθε είδους υλικών, της απολύτου εγκρίσεως της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας (με πρότερο δειγματισμό, όταν και όπου απαιτηθεί κατ' εντολή της Υπηρεσίας), όπως:
 - τα σκυροδέματα πλήρους κατασκευής φρεατίου υδροσυλλογής (C20/25), εγκιβωτισμού (C16/20), κοιτόστρωσης, μόρφωσης της κλίσης του πυθμένα των φρεατίων υδροσυλλογής σε τριγωνική τάφρο (C12/15),
 - τα πρόσθετα στεγανοποιητικά και πλαστικοποιητικά υλικά του σκυροδέματος,
 - ο σιδηρούς οπλισμός (B500C) και το δομικό πλέγμα (B500C-τύπου T196),
 - οι απαραίτητοι ξυλότυποι (εσωτερικοί-εξωτερικοί επίπεδων επιφανειών & καμπύλων επιφανειών),
 - οι μεταλλικές σχάρες υδροσυλλογής (τύπου Ε.ΥΔ.Α.Π.) με τα αντίστοιχα πλαίσια έδρασης τους από ελατό (σφαιροειδή) χυτοσίδηρο ποιότητας 500-7 (EN1083), ανοιγόμενες με ειδική άρθρωση (μεντεσέ) και αντικλεπτικό μηχανισμό, φέρουσας ικανότητας D400, σχεδιασμού και κατασκευής σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 124/94 με πιστοποίηση από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης και υπό σύστημα διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, διαστάσεων επιλογής της Υπηρεσίας, και σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-01-04 "Εσχάρες υδροσυλλογής από ελατό χυτοσίδηρο",
 - το πλήρες επίχρισμα εσωτερικά του φρεατίου,
 - το μη συρικνούμενο τσιμεντοκονίαμα πλήρωσης διακένων οπών σύνδεσης αγωγών,
 - τα απαιτούμενα βλήτρα (Φ12 και υλικά στερέωσής τους) που θα χρησιμοποιηθούν για την ακλόνητη στερέωση σχαρών και πλαισίων υδροσυλλογής,
 - τα κοκκώδη υλικά κατάλληλης κοκκομετρικής διαβάθμισης (3Α),
 - τάκοι στερέωσης,
- καθώς και δαπάνη από φθορά ή/και απομείωσή τους,
- * μεταφοράς των απαιτούμενων για την κατασκευή υλικών και μικρουλικών προς το έργο
- * συσσώρευσης των προϊόντων εκσκαφής με οποιοδήποτε μέσο στις θέσεις φόρτωσης, της φορτοεκφόρτωσης και της μεταφοράς τους (με τη σταλία των μεταφορικών μέσων) σε οποιαδήποτε απόσταση, όσων από τα προϊόντα κριθούν προς απόρριψη ως πλεονάζοντα ή/και ακατάλληλα σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές ή προβλεπόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και σύμφωνα με την ΕΣΥ, τα λοιπά τεύχη της μελέτης, την ισχύουσα σχετική νομοθεσία (ΦΕΚ 1312/Β'/2010 (ΑΕΚΚ) κ.λ.π.), της τυχόν προσωρινής εναπόθεσης

των προϊόντων, προσωρινές αποθηκεύσεις,

* για τις απαιτούμενες εσωτερικές διαμορφώσεις του φρεατίου και την κατασκευή διάταξης αποχέτευσης του φρεατίου προς κατάλληλο αποδέκτη

* κάθε είδους απαιτούμενης αντιστήριξης των παρειών του σκάμματος και αντιμετώπισης κάθε είδους δυσκολίας για την εφαρμογή των μέτρων προσωρινής ή μόνιμης αντιστήριξης όπου τυχόν αυτή απαιτείται

* της προσωρινής επίχωσης, επανεκσκαφής, διαβροχής των δρόμων σε όση έκταση απαιτηθεί και γενικά της συντήρηση μέχρι την ασφαλίστρωση και όλες οι επακόλουθες εργασίες. Σημειώνεται ότι ο ανάδοχος υποχρεώνεται να επιχώνει τα επιμέρους ορύγματα προσωρινά (λόγω αρχαιολογίας, καιρικών συνθηκών, παράλληλης κατασκευής και άλλων αγωγών στον ίδιο δρόμο κ.λ.π.) μέχρι την τελική στάθμη του οδοστρώματος και να συντηρεί το οδόστρωμα χωρίς πρόσθετη αποζημίωση

* όλων των απαιτούμενων μέτρων προστασίας των αγωγών σε λειτουργία

* αντιμετώπισης πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία άσχετα εάν η Υπηρεσία επιτρέψει βραχυχρόνιες διακοπές της, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κ.λ.π.

* πρόσθετης αποζημίωσης της εργασίας λόγω δυσχερειών από συναντούμενους αγωγούς Ο.Κ.Ω. σε λειτουργία, η οποία θα εκτελεσθεί με ιδιαίτερη προσοχή και επιμέλεια, ώστε να μη θιγεί η ακεραιότητα και λειτουργικότητα των συναντώμενων αγωγών. Περιλαμβάνονται επίσης, και οι εργασίες εκτέλεσης διερευνητικών τομών για εντοπισμό δικτύων Ο.Κ.Ω. καθώς και οι εκσκαφές τοποθέτησης εγκάρσιων αγωγών και οχετών κάτω από σύγχρονη διερχόμενη κυκλοφορία (όχι εργοταξιακή)

* η δαπάνη των τυχόν απαιτούμενων αντλήσεων υδάτων και κάθε είδους δυσχερειών από παρουσία νερού (αποστράγγιση, απομάκρυνση και έλεγχος υδάτων) τόσο κατά την διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά την διάρκεια εκτέλεσης των λοιπών εργασιών εντός του ορύγματος ώστε αυτές να διεξάγονται εν ξηρώ σε θέσεις απαλλαγμένες από το νερό και μέχρι της αποπεράτωσής τους

* ο έλεγχος και η αντιμετώπιση της παραγόμενης κατά την εκτέλεση των εργασιών σκόνης, και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου εκτέλεσης των εργασιών, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη, ανεξαρτήτως δυσχερειών, έστω και αν δεν αναγράφεται ρητά αλλά είναι αναγκαία για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης, την ισχύουσα νομοθεσία και προδιαγραφές και τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.952,00

(Ολογράφως) : χίλια εννιακόσια πενήντα δύο

Α.Τ. : 77

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Β116.04.N Πλήρης κατασκευή ή ανακατασκευή εξωτερικής διακλαδώσεως ακινήτου με τον αγωγό αποχέτευσης ακαθάρτων, με σωλήνες u-PVC σειράς 41

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1 100%

Πλήρης και έντεχνη κατασκευή ή ανακατασκευή εξωτερικής διακλαδώσεως ακινήτου με τον αγωγό αποχέτευσης ακαθάρτων, με σωλήνες u-PVC σειράς 41, κατασκευαζόμενη σε οποιοδήποτε μήκος απαιτηθεί μεταξύ της ρυμοτομικής γραμμής του ακινήτου και του οριζόμενου σημείου συνδέσεως του αγωγού ακαθάρτων, σε οποιοδήποτε πλάτος και βάθος απαιτηθεί, επί οιασδήποτε οδού (μικρής ή μεγάλης κυκλοφορίας), οιασδήποτε κατασκευαστικής δυσχέρειας και σύμφωνα με την μελέτη, την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες u-PVC" και τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται δαπάνες όπως:

* απασχόλησης πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού, μηχανημάτων και εργαλείων (π.χ. χρήση αεροσυμπιεστών κ.λ.π.) και προσέγγισης μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων στο έργο

* απασχόλησης εξιδικευμένου προσωπικού (εργατική δαπάνη)

* προμήθειας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς πάσης φύσεως απαιτούμενων υλικών-μικρουλικών και ειδικών τεμαχίων.

Επιπλέον, περιλαμβάνονται οι δαπάνες (εργασία - υλικά):

* της επιμελημένης εκσκαφής της απαιτούμενης τάφρου ή ορύγματος (περιλαμβάνεται και η δαπάνη αποξήλωσης-καθαίρεσης του υφιστάμενου αγωγού όταν πρόκειται για ανακατασκευή), οιασδήποτε φύσεως εδάφους και οιασδήποτε συνεκτικότητας, εντός κατοικημένης περιοχής, που εκτελείται με οποιοδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση), σε ξηρό έδαφος ή μέσα στο νερό οιασδήποτε στάθμης (ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση), μετά της μορφώσεως των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές, με ή χωρίς εκσκαφή σε στοά στο αναγκαίο μήκος, με ή χωρίς τα απαραίτητα δάπεδα εργασίας για την αναπέταση, (ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής), με τις οιασδήποτε μικρομεταφορές μέσα στο ορύγμα, με τις απαιτούμενες αναπετάσεις των προϊόντων εκσκαφής, ως και των σχετικών φορτοεκφορτώσεων και μετακινήσεων των προϊόντων εκσκαφών σε απόσταση μέχρι 50 μ. για απόθεση και επαναφορά για την επίχωση, οιασδήποτε κυκλοφοριακής ή άλλης δυσχέρειας, με πλάτος ορυγμάτων το απαραίτητο για την ασφαλή και έντεχνη κατασκευή του αγωγού, όχι μικρότερο όμως του προσδιοριζόμενου πλάτους στα τυπικά σχέδια ανά διατομή οιασδήποτε βάθους. Περιλαμβάνεται επίσης, η διαμόρφωση του πυθμένα του ορύγματος σε ομαλή ομοιόμορφο και σταθερά επιφάνεια εδράσεως της σωληνώσεως, σύμφωνα πάντοτε με τις ισχύουσες Προδιαγραφές. Σημειώνεται ότι δεν θα καταβάλλεται αποζημίωση

υπερεκκαφής πλέον της τυπικής διατομής αλλά ούτε επαπλήρωσης αυτής. Επίσης, περιλαμβάνεται η δαπάνη καθαίρεσης τυχόν άοπλων ή οπλισμένων σκυροδεμάτων, που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών,

* των πάσης φύσεως απαιτούμενων προσωρινών αντιστηρίξεων-υποστηλώσεων (υλικά και φθορά/απομείωση αυτών, εργασία κατασκευής/αποσυνδέσεως), εκτελούμενες με οιοδήποτε τρόπο και σε οποιοδήποτε βάθος ή πλάτος σκάμματος,

* της συσώρευσης των προϊόντων εκσκαφής με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες στις θέσεις φόρτωσης, της φορτοεκφόρτωσης και της μεταφοράς τους (με τη σταλία των μεταφορικών μέσων) σε οποιαδήποτε απόσταση, όσων από τα προϊόντα κριθούν προς απόρριψη ως πλεονάζοντα ή/και ακατάλληλα σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές ή προβλεπόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και σύμφωνα με την ΕΣΥ, τα λοιπά τεύχη της μελέτης, την ισχύουσα σχετική νομοθεσία (ΦΕΚ 1312/Β'/2010 (ΑΕΚΚ) κ.λ.π.), της τυχόν προσωρινής εναπόθεσης των προϊόντων, της δαπάνης του χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων,

* της προμήθειας, φόρτωσης και μεταφοράς των σωλήνων αποχέτευσης ακαθάρτων PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, SDR 41 (οιασδήποτε διαμέτρου απαιτηθεί, σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας) επί τόπου του έργου, της εκφόρτωσής των και της προσέγγισής τους μέχρι τη θέση τοποθετήσεώς τους στο έργο, της τοποθέτησής και της σύνδεσης των σωλήνων, της επεξεργασίας των αρμών για την επίτευξη απολύτου στεγανότητας, και γενικότερα κάθε απαιτούμενη εργασία για την πλήρη και ασφαλή λειτουργία της διακλαδώσεως βάσει μελέτης και ισχυουσών προδιαγραφών. Επισημαίνεται ότι, ειδικά για την περίπτωση της ανακατασκευής, ο νέος αγωγός θα είναι της ίδιας διαμέτρου, τύπου, υλικού, με τον καθαιρούμενο ώστε να εξασφαλίζεται η άψογη λειτουργία της διακλάδωσης,

* της προμήθειας, μεταφοράς και κάθε είδους φορτοεκφορτώσεων της άμμου λατομείου για τον εγκιβωτισμό, η έκκριση, η διάστρωση συμμετρικά εκατέρωθεν, οι κάθε είδους πλάγιων μεταφορών (οριζόντιες ή κατακόρυφες), το κοπάνισμα και η συμπύκνωση μέχρι αρνήσεως με εγκεκριμένα μέσα και με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή τυχόν βλάβης στους αγωγούς. Σημειώνεται ότι η ζώνη της άμμου εγκιβωτισμού των αγωγών (συνολικά περίπου 0,50μ.), θα πρέπει να καλύπτει το ανωράχιο τους σε πάχος τουλάχιστον 0,30μ. ενώ για την έδρασή τους θα πρέπει να έχει πάχος τουλάχιστον 0,10μ. Στην περίπτωση που η στάθμη ροής των αγωγών είναι εντός του υδροφόρου ορίζοντα, προβλέπεται και συμπεριλαμβάνεται στην τιμή ο εγκιβωτισμός των αγωγών με σκυρόδεμα σε πάχος 20cm περιμετρικά

* της πάσης φύσεως δαπάνη (προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά υλικών-μικρουλικών και ειδικών τεμαχίων, εργασίες και εξοπλισμός) για την απολύτως έντεχνη και στεγανή επανασύνδεση της σωληνώσεως με τον αγωγό ακαθάρτων με τρόπο που να διασφαλίζεται η άψογη λειτουργία της διακλάδωσης, είτε υφίσταται στον αγωγό αναμονή είτε όχι (π.χ. σαμάρι-μούφα κ.τ.λ.),

* της προμήθειας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς διαβαθμισμένου θραυστού αμμοχάλικου λατομείου (3Α), της έκκρισης, της διάστρωσης, των κάθε είδους πλάγιων μεταφορών (οριζόντιες ή κατακόρυφες), του κοπανίσματος ή της χρησιμοποίησης δονητικών αλλά όχι επιβλαβών για την ασφάλεια των τεχνικών έργων μέσων ή άλλων ειδικών συμπυκνωτών, της επί τόπου αξίας του νερού διαβροχής, των εργαστηριακών δοκιμών (εφ' όσον η Υπηρεσία κρίνει) για την εξακρίβωση της γενόμενης συμπίεσεως των επιχωθέντων ορυγμάτων αυτών. Η επαναπλήρωση του ορύγματος θα γίνεται μέχρι τη στάθμη που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία, κάτω από την ερυθρά του δρόμου.

* της προσωρινής επίχωσης, επανεκκαφής, διαβροχής των δρόμων σε όση έκταση απαιτηθεί, της επαναπλήρωσης με θραυστό υλικό και γενικά της συντήρησης μέχρι την ασφαλίστρωση και όλες οι επακόλουθες εργασίες. Σημειώνεται ότι ο ανάδοχος υποχρεώνεται να επιχώνει τα επιμέρους ορύγματα προσωρινά (λόγω αρχαιολογίας, καιρικών συνθηκών, παράλληλης κατασκευής και άλλων αγωγών στον ίδιο δρόμο κ.λ.π.) μέχρι την τελική στάθμη του οδοστρώματος και να συντηρεί το οδόστρωμα χωρίς πρόσθετη αποζημίωση

* του ελέγχου και της αντιμετώπισης της παραγόμενης κατά την εκτέλεση των εργασιών σκόνης, του καθαρισμού του αγωγού ώστε αυτός να είναι έτοιμος για λειτουργία και του πλήρους καθαρισμού του χώρου εκτέλεσης των εργασιών μετά την αποπεράτωση του όλου έργου

* οι δημιουργούμενες δαπάνες για την αντιμετώπιση των τυχόν δυσχερειών από τα συναντώμενα κάτω από το έδαφος εμπόδια και δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω.) σε λειτουργία, αγωγών οιασδήποτε άλλης φύσεως και προελεύσεως και γενικά όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την αντιμετώπιση οιασδήποτε φύσεως άλλων δυσχερειών που τυχόν συναντούνται κατά την κατασκευή. Περιλαμβάνονται επίσης όλες οι αυξημένες δαπάνες κατασκευής της διακλαδώσεως, οι προερχόμενες από τη μείωση της αποδόσεως των μηχανημάτων και εργατοτεχνιτών εξαιτίας της υπάρξεως των ανωτέρω δυσχερειών της τμηματικής εργασίας, λόγω εμποδίων, οι εργασίες εκτέλεσης διερευνητικών τομών για εντοπισμό δικτύων Ο.Κ.Ω., της τυχόν επιβαλλόμενης νυχτερινής εργασίας και λόγω της τυχόν ολοκληρωτικής κατασκευής της διακλαδώσεως σε στοιά κάτω από σύγχρονη διερχόμενη κυκλοφορία (σε περίπτωση απαγορεύσεως της τομής υπό της Αστυνομίας ή των αρμοδίων Υπηρεσιών).

* της αντιμετώπισης πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, άσχετα εάν η Υπηρεσία επιτρέψει βραχυχρόνιες διακοπές της, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κ.λ.π.

* της αντιμετώπισης κάθε είδους δυσχερειών από τυχόν ύπαρξη υπογείου ύδατος (αποστράγγιση, απομάκρυνση και έλεγχος των υδάτων) τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των λοιπών εργασιών εντός του ορύγματος ώστε αυτές να διεξάγονται εν ξηρώ και σε θέσεις απαλλαγμένες από νερό και μέχρι της αποπεράτωσης τους,

* της πλήρους αποτύπωσης (μετρήσεις, σχέδια κ.ά.) των νέων διακλαδώσεων "ως κατασκευάστηκαν", σύμφωνα με τις προϋποθέσεις και τους όρους που απαιτούνται από την νομοθεσία για την παραλαβή τους από την ΕΥΔΑΠ

* καθώς και κάθε άλλη δαπάνη (εργασία, εξοπλισμός, υλικά) ανεξαρτήτως δυσχερειών, που δεν αναφέρονται ανωτέρω αλλά απαιτείται για την ασφαλή και έντεχνο κατασκευή, και την πλήρη και κανονική λειτουργία της εξωτερικής διακλάδωσης του ακινήτου σύμφωνα με την μελέτη, τις

ισχύουσες προδιαγραφές και τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου, η τομή του ασφαλτοτάπητα της οδού με αρμοκόφτη, η αποκατάσταση της γενομένης τομής ασφαλτικού οδοστρώματος (ασφαλτική προεπάλειψη, ασφαλτική στρώση βάσης, συγκολλητική επάλειψη, ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας) και η έντεχνη αποκατάσταση της πλήρους διατομής του πεζοδρομίου, λόγω της κατασκευής της εξωτερικής διακλαδώσεως.

Στην περίπτωση κατά την οποία δεν υπάρχει ή δεν ανευρίσκεται η έξοδος του εσωτερικού αποχετευτικού δικτύου του ακινήτου, τότε το άκρο της κατασκευασθείσας διακλαδώσεως θα σφραγίζεται δια πλαστικού πώματος, για την μελλοντική σύνδεση που θα εκτελεσθεί από τον ιδιοκτήτη του ακινήτου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο πλήρους κατασκευής ή ανακατασκευής εξωτερικής διακλαδώσεως ακινήτου με τον αγωγό αποχέτευσης ακαθάρτων σύμφωνα με τα ανωτέρω.

Η τιμή αναφέρεται στο πραγματικό μήκος της διακλαδώσεως αφαιρούμενου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων, που θα εξάγεται εκ της οριζόντιας προβολής από της ρυμοτομικής γραμμής μέχρι του αγωγού και της κατά μήκος κλίσεως αυτής (διαφορά βάθους εις την ρυμοτομική γραμμή και το σημείο συνδέσεως με τον κεντρικό αγωγό ακαθάρτων) και ισχύει για κάθε περίπτωση εξωτερικής διακλαδώσεως σε οποιασδήποτε φύσεως εδάφη. Ο σωλήνας που θα χρησιμοποιείται για την διακλάδωση θα προμηθεύεται από τον ανάδοχο του έργου, ομοίως θα προμηθεύονται και οι τυχόν απαιτηθόμενες καμπύλες, συστολές, λοιπά εξαρτήματα, κ.ά. που τυχόν θα χρειαστούν.

Ευρώ (Αριθμητικά): 110,00
(Ολογράφως) : εκατόν δέκα

A.T. : 78

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Β16.07.N Προσαρμογή φρεατίου επίσκεψης ομβρίων ή ακαθάρτων ή Ο.Κ.Ω./παράλληλόγραμμο ή στρογγυλό στην στάθμη και επίκλιση του καταστρώματος της οδού και αποτύπωσή του.

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6732 100%

Προσαρμογή φρεατίου επίσκεψης ομβρίων ή ακαθάρτων ή Ο.Κ.Ω. / παράλληλόγραμμο ή στρογγυλό στην στάθμη και επίκλιση του καταστρώματος της οδού και αποτύπωσή του, σύμφωνα με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές, τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Το πάρον άρθρο ισχύει για φρεάτια τα οποία έχουν ήδη μερικώς αποκαλυφθεί εφ' όσον έχει φρεζαρισθεί η επιφάνεια του οδοστρώματος που τα εμπεριέχει.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι εργασίες για:

- την αφαίρεση του χυτοσιδηρού καπακιού και την αποξήλωση του πλαισίου έδρασής του, τα οποία θα καθαρισθούν και θα μεταφερθούν προς αποθήκευση, προσωρινή ή μη, σε χώρους οριζόμενους από την επιβλέπουσα Υπηρεσία

- την επιμελημένη εκσκαφή του απαιτούμενου ορύγματος (περιλαμβάνεται η δαπάνη καθαίρεσης τυχόν όπλων ή οπλισμένων σκυροδεμάτων, που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών), σε πάσης φύσεως έδαφος και σε οποιαδήποτε βάθος που δύναται να απαιτηθεί, για την πλήρη αποκάλυψη τμήματος του φρεατίου στο οποίο θα εκτελεσθούν οι εργασίες

- την αποξήλωση σαθρών ή θραυσμένων σκυροδεμάτων του τοιχώματος του φρεατίου υπό το πλαίσιο έδρασης και τον πλήρη και επιμελή καθαρισμό της επιφάνειας του παλαιού σκυροδέματος η οποία θα εκτραχυνθεί κατάλληλα με καλέμι (χειρονακτικώς ή με δράπανο) έτσι, ώστε να εξασφαλισθεί πρόσφυση του νέου σκυροδέματος στο παλαιό

- Οι εργασίες προετοιμασίας, διαμόρφωσης και καθαρισμού του χώρου που θα εκτελεσθούν οι εργασίες

- την επιτόπου έντεχνη προσαρμογή του φρεατίου επίσκεψης ομβρίων ή ακαθάρτων ή Ο.Κ.Ω./παράλληλόγραμμο ή στρογγυλό στην επιθυμητή στάθμη και επίκλιση του καταστρώματος της οδού, σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας, τα οριζόμενα στην μελέτη, την ισχύουσα νομοθεσία/προδιαγραφές και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης. Περιλαμβάνεται:

* η προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού και δομικού πλέγματος,

* η συναρμολόγηση, αποσυναρμολόγηση και απομάκρυνση ξυλοτύπων (εσωτερικοί-εξωτερικοί επίπεδων επιφανειών & καμπύλων επιφανειών),

* η επί τόπου έγχυση, διάστρωση, συμπύκνωση, διαβροχή σκυροδέματος για ανακατασκευή του λαιμού του φρεατίου και την προσαρμογή του κατά 5,00cm περίπου κάτω από το νέο οριζόμενο ερυθρό υψόμετρο σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, έτσι ώστε και περίξ του φρεατίου επίσκεψης να υφίσταται ανακατασκευαζόμενος ασφαλτοτάπητας,

* η μόνωση με επίχρισμα πάχους 2,00cm της εσωτερικής επιφάνειας του φρεατίου στο τμήμα των νέων εργασιών,

* όλες οι απαιτούμενες εσωτερικές διαμορφώσεις του φρεατίου,

* η χρήση και έντεχνη τοποθέτηση κατάλληλων βλήτρων-ρητινών: α) για την σύνδεση του παλαιού με

το νέο τμήμα λαιμού του φρεατίου επίσκεψης, και β) για την στερέωση και ακλόνητη επανατοποθέτηση παλαιού ή τοποθέτηση νέου καλύμματος - πλαισίου

* ο καθορισμός των θέσεων πακτώσεως των βλήτρων τόσο για τη σύνδεση του παλαιού με το νέο τμήμα λαιμού του φρεατίου όσο και για την ακλόνητη στερέωση του πλαισίου του φρεατίου, που θα γίνεται μόνο παρουσία της Επίβλεψης του έργου,

* η εργασία διάνοιξης οπών κατάλληλης διαμέτρου και αριθμού (καθοριζόμενες από την Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία), εντός του λαιμού του φρεατίου ώστε να εξασφαλίζεται η ανάγκη δημιουργίας χώρου εισροής του υλικού πάκτωση (ρητίνη). Επίσης, θα γίνεται απόλυτος καθαρισμός των οπών με υψηλής πίεσης αέρα και ξέστρο, θα τοποθετούνται τα βλήτρα εντός των οπών και θα στερεώνονται προσωρινά ώστε να μην μετακινούνται κατά την σκυροδέτηση, θα επανακαθαρίζονται οι οπές και τέλος θα πληρώνονται αυτές με εποξική ρητίνη δύο συστατικών, ώστε να εξασφαλισθεί η έντεχνη αγκύρωση των βλήτρων στο σκυρόδεμα.

Σημειώνεται ότι τα βλήτρα για την στερέωση του πλαισίου του φρεατίου (Φ12) (τουλάχιστον τέσσερα (4)) κατακόρυφα βλήτρα προς τα κάτω, από την μία πλευρά θα αγκυρώνονται εντός του σκυροδέματος του λαιμού του φρεατίου σε κατάλληλο βάθος ενώ από την άλλη τοποθετούνται σε κατάλληλες θέσεις περιμετρικά της στεφάνης - πλαισίου του φρεατίου προκειμένου να το συγκρατήσουν ακλόνητο και χωρίς να προεξέχουν υψομετρικά δημιουργώντας προβλήματα κατά την κυκλοφορία της οδού από πεζούς και οχήματα.

- η επανατοποθέτηση παλαιού ή τοποθέτηση νέου καλύμματος - πλαισίου με την κατάλληλη διαμόρφωση της επιφάνειας έδρασής του έτσι ώστε να αποκλείεται το κροτάλισμα από τη διερχόμενη κυκλοφορία,

- η επαναπλήρωση του σκάμματος με κοκκώδη υλικά κατάλληλης κοκκομετρικής διαβάθμισης (αμμοχάλικο 3Α) .

Ακολουθεί η ανακατασκευή του ασφαλιστικού και την μόρφωση των απαιτούμενων ρύσεων επί της ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας καθ' όλο το πλάτος της οδού, συμπεριλαμβανομένου και του φρεατίου, με την εφαρμογή συγκολλητικής επάλειψης και τελικής ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας της οδού σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας, τα οριζόμενα στην μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές και αποτύπωσή του.

Επιπλέον στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η δαπάνη:

* απασχόλησης πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού, μηχανημάτων, εργαλείων και προσέγγισης μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων στο έργο

* απασχόλησης εξειδικευμένου προσωπικού (εργατική δαπάνη)

* προμήθειας των κάθε είδους απαιτούμενων υλικών και μικρουλικών όπως: σκυρόδεμα (C20/25), τα πρόσθετα στεγανοποιητικά και πλαστικοποιητικά υλικά του σκυροδέματος (εφ' όσον απαιτηθούν), ο σιδηρούς οπλισμός (B500C) και το δομικό πλέγμα (B500C-τύπου T196), οι απαραίτητοι ξυλότυποι (εσωτερικοί-εξωτερικοί επίπεδων επιφανειών & καμπύλων επιφανειών), το πλήρες επίχρισμα εσωτερικά του φρεατίου πάχους 2,00cm, τα απαιτούμενα βλήτρα (Φ12 και υλικά στερέωσής τους) που θα χρησιμοποιηθούν, τόσο για την σύνδεση του παλαιού με το νέο τμήμα λαιμού του φρεατίου επίσκεψης, όσο και για την ακλόνητη στερέωση καλύμματος - πλαισίου, τα κοκκώδη υλικά κατάλληλης κοκκομετρικής διαβάθμισης (3Α), τάκοι στερέωσης, κ.τ.λ. καθώς και η δαπάνη από την φθορά ή/και απομείωσή τους,

* μεταφοράς των απαιτούμενων για την κατασκευή υλικών και μικρουλικών προς το έργο

* συσσώρευσης των προϊόντων εκσκαφής με οποιοδήποτε μέσο στις θέσεις φόρτωσης, της φορτοεκφόρτωσης και της μεταφοράς τους (με τη σταλία των μεταφορικών μέσων) σε οποιαδήποτε απόσταση, όσων από τα προϊόντα κριθούν προς απόρριψη ως πλεονάζοντα ή/και ακατάλληλα σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές ή προβλεπόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και σύμφωνα με την ΕΕΥ, τα λοιπά τεύχη της μελέτης, την ισχύουσα σχετική νομοθεσία (ΦΕΚ 1312/Β'/2010 (ΑΕΚΚ) κ.λ.π.), της τυχόν προσωρινής εναπόθεσης των προϊόντων, προσωρινές αποθηκεύσεις,

* φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς του παλαιού καπακιού - πλαισίου του φρεατίου επίσκεψης από τις θέσεις προσωρινής αποθήκευσής του στο έργο προς επανατοποθέτηση, εφ'όσον δεν κριθεί απαραίτητη η αντικατατάστασή του από νέο

* εργασίας και υλικών προσαρμογής της στέψης του φρεατίου επίσκεψης στο προβλεπόμενο ερυθρό υψόμετρο και στην κλίση ή επίκλιση της οδού, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες της Επιβλέπουσας

* κάθε είδους απαιτούμενης αντιστήριξης των παρειών του σκάμματος και αντιμετώπισης κάθε είδους δυσκολίας για την εφαρμογή των μέτρων προσωρινής ή μόνιμης αντιστήριξης όπου τυχόν αυτή απαιτείται

* προσωρινής επίχωσης, επανεκσκαφής, διαβροχής των δρόμων σε όση έκταση απαιτηθεί και γενικά της συντήρησης μέχρι την ασφαλίστρωση και όλες οι επακόλουθες εργασίες. Σημειώνεται ότι ο ανάδοχος υποχρεώνεται να επιχώνει τα επιμέρους ορύγματα προσωρινά (λόγω αρχαιολογίας, καιρικών συνθηκών, παράλληλης κατασκευής και άλλων αγωγών στον ίδιο δρόμο κ.λ.π.) μέχρι την τελική στάθμη του οδοστρώματος και να συντηρεί το οδόστρωμα χωρίς πρόσθετη αποζημίωση

* όλων των απαιτούμενων μέτρων προστασίας των αγωγών σε λειτουργία

* αντιμετώπισης πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία άσχετα εάν η Υπηρεσία επιτρέψει βραχυχρόνιες διακοπές της, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κ.λ.π.

* ελέγχου και αντιμετώπισης της παραγόμενης κατά την εκτέλεση των εργασιών σκόνης, και πλήρους καθαρισμού του χώρου εκτέλεσης των εργασιών,

- * επιμελούς καθαρισμού του φρεατίου επίσκεψης μετά την αποπεράτωση των εργασιών,
- * περίφραξης του σκάμματος για λόγους ασφαλείας και για λόγους επίτευξης αντοχής του σκυροδέματος
- * εργασιών και υλικών αποκατάστασης σε περίπτωση διαπίστωσης μη συμμόρφωσης των εργασιών με τις ισχύουσες προδιαγραφές, την μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη, ανεξαρτήτως δυσχερειών, που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα με τη μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές και τις οδηγίες της Επίβλεψης.

Σημειώνεται ότι, η συγκολλητική επάλειψη, η τελική ασφαλική στρώση κυκλοφορίας και η αντικατάσταση χυτοσιδηρών καλυμμάτων και πλασιών φρεατίων (λόγω φθοράς ή θρόσεως) επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Επισημαίνεται δε ότι, για τον αναβιβασμό - καταβιβασμό φρεατίων Ο.Κ.Ω., απαιτείται όχι μόνο η σύμφωνη γνώμη της Επιβλέπουσας το έργο Υπηρεσίας, αλλά και η έγκριση - επίβλεψη των εργασιών από τους εμπλεκόμενους φορείς, ανά περίπτωση.

Τιμή για την πλήρη προσαρμογή φρεατίου επίσκεψης ομβρίων ή ακαθάρτων ή Ο.Κ.Ω. / παραλληλόγραμμο ή στρογγυλό στην στάθμη και επίκλιση του καταστρώματος της οδού και αποτύπωσή του (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 200,00
(Ολογράφως): διακόσια

A.T. : 79

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 16.07.01 Προσαρμογή εσχάρων φρεατίων υδροσυλλογής με την στάθμη και επίκλιση του καταστρώματος της οδού. Για το πρώτο άνοιγμα του φρεατίου.

Κωδικοί αναθεώρησης: ΥΔΡ 6327 50%
 ΥΔΡ 6301 50%

Προσαρμογή εσχάρων φρεατίων υδροσυλλογής, που έχουν υποστεί βύθιση λόγω καθίζησης του φρεατίου υδροσυλλογής, με την στάθμη και επίκλιση του καταστρώματος της οδού.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η αφαίρεση της εσχάρας και η αποξήλωση του πλασιού έδρασής της
- Η αποξήλωση σαθρών ή θραυσμένων σκυροδεμάτων του τοιχώματος του φρεατίου υπό το πλαίσιο έδρασης
- Η κατασκευή ξυλοτύπου για την σκυροδέτηση της απαιτούμενης προσθήκης επί των τοιχίων του φρεατίου για την εξασφάλιση της προσαρμογής με την στάθμη της οδού.
- Η επάλειψη της τελικής επιφανείας του παλαιού σκυροδέματος με εποξειδική συγκολλητική ρητίνη για την εξασφάλιση ισχυρής πρόσφυσης με το νέο σκυροδέμα.
- Η προσωρινή στερέωση του πλασιού έδρασης στην προβλεπόμενη στάθμη με χρήση ανθεκτικών υποθεμάτων και η διάστρωση και συμπύκνωση του νέου σκυροδέματος κατηγορίας C16/20 η εργασία και τα υλικά για την καθαίρεση του σκυροδέματος έδρασης της εσχάρας, ο καθαρισμός και η προετοιμασία της νέας επιφάνειας έδρασης με εποξειδικές ρητίνες, το καλούπωμα και η έγχυση νέου σκυροδέματος κατηγορίας C16/20
- Η αφαίρεση του ξυλοτύπου και η συγκλενωση και αποκομιδή των προϊόντων αποξήλωσης και τυχόν αχρήστων υλικών.

Η αντικατάσταση των εσχάρων (λόγω φθοράς ή θρόσεως) τιμολογείται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά εσχάρα φρεατίου που αποκαθίσταται, ως εξής:

Για το πρώτο άνοιγμα του φρεατίου.

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

A.T. : 80

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 16.07.02 Προσαρμογή εσχάρων φρεατίων υδροσυλλογής με την στάθμη και επίκλιση του καταστρώματος της οδού. Για κάθε επιπλέον άνοιγμα του φρεατίου

Κωδικοί αναθεώρησης: ΥΔΡ 6327 50%
 ΥΔΡ 6301 50%

Προσαρμογή εσχάρων φρεατίων υδροσυλλογής, που έχουν υποστεί βύθιση λόγω καθίζησης του φρεατίου υδροσυλλογής, με την στάθμη και επίκλιση του

καταστρωματος της οδού.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η αφαίρεση της εσχάρας και η αποξήλωση του πλαισίου έδρασης της
- Η αποξήλωση σαθρών ή θραυσμένων σκυροδεμάτων του τοιχώματος του φρεατίου υπό το πλαίσιο έδρασης
- Η κατασκευή ξυλοτύπου για την σκυροδέτηση της απαιτούμενης προσθήκης επί των τοιχίων του φρεατίου για την εξασφάλιση της προσαρμογής με την στάθμη της οδού.
- Η επάλειψη της τελικής επιφανείας του παλαιού σκυροδέματος με εποξειδική συγκολλητική ρητίνη για την εξασφάλιση ισχυρής πρόσφυσης με το νέο σκυρόδεμα.
- Η προσωρινή στερέωση του πλαισίου έδρασης στην προβλεπόμενη στάθμη με χρήση ανθεκτικών υποθεμάτων και η διάστρωση και συμπύκνωση του νέου σκυροδέματος κατηγορίας C16/20 η εργασία και τα υλικά για την καθαίρεση του σκυροδέματος έδρασης της εσχάρας, ο καθαρισμός και η προετοιμασία της νέας επιφάνειας έδρασης με εποξειδικές ρητίνες, το καλούπωμα και η έγχυση νέου σκυροδέματος κατηγορίας C16/20
- Η αφαίρεση του ξυλοτύπου και η συγκλενωση και αποκομιση των προϊόντων αποξήλωσης και τυχόν αχρήστων υλικών.

Η αντικατάσταση των εσχάρων (λόγω φθοράς ή θράσεως) τιμολογείται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά εσχάρα φρεατίου που αποκαθίσταται, ως εξής:

Για κάθε επιπλέον άνοιγμα του φρεατίου.

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

A.T. : 81

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Β16.11.N Φρεάτιο υδρορροών

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%

Κατασκευή φρεατίου υδρορροών δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα (πάχους 10cm) και πλευρικών επιφανειών με σκυρόδεμα C12/15, διαμόρφωση στον πυθμένα κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, εξαγωγή-συσσώρευση, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά (με τη σταλία των μεταφορικών μέσων) και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών σε οποιαδήποτε απόσταση, προς σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές ή προβλεπόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και σύμφωνα με την ΕΣΥ, τα λοιπά τεύχη της μελέτης, την ισχύουσα σχετική νομοθεσία (ΦΕΚ 1312/Β'/2010 (ΑΕΚΚ) κ.λ.π.), μετά της τυχόν προσωρινής εναπόθεσης των προϊόντων και των προσωρινών αποθηκεύσεών τους.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών, εργαλείων επί τόπου του έργου, η κατασκευή ξυλοτύπου, η κατασκευή φρεατίου, η ενσωμάτωση των άκρων υπογείων υδρορροών, η προμήθεια και τοποθέτηση του καλύμματος του φρεατίου και γενικά η εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των εκσκαφών για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου.
(1 τεμ)

8066.1.1 Διαστάσεων έως (20X20} και βάθος έως 0,50m

Ευρώ (Αριθμητικά): 24,44
(Ολογράφως): είκοσι τέσσερα και σαράντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 82

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Β16.11.N1 Τοποθέτηση ή αντικατάσταση υφισταμένου φρεατίου Ο.Κ.Ω.

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6326 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση νέου φρεατίου ή αντικατάσταση υφισταμένου φρεατίου που έχει θραυστεί, παντός τύπου Ο.Κ.Ω, από σκυρόδεμα ή προκατασκευασμένου, με το πλαίσιο και το κάλυμμα αυτού.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

α. Η αποξήλωση του κατεστραμμένου φρεατίου (περίπτωση αντικατάστασης) και η διάνοιξη ορύγματος στο πεζοδρόμιο για την εγκατάσταση του νέου φρεατίου.

β. Η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά προς το έργο, όλων των απαιτούμενων υλικών, μικροϋλικών, εργαλείων, κ.λ.π.

γ. Η τοποθέτηση και πάκτωση με σκυρόδεμα του μεταλλικού πλαισίου έδρασης του φρεατίου (παντός τύπου Ο.Κ.Ω.).

δ. Η τοποθέτηση και στερέωση του νέου φρεατίου από σκυρόδεμα ή προκατασκευασμένου, και η πλήρωση του διακένου του ορύγματος με θραυστό υλικό λατομείου, μέχρι την στάθμη έδρασης της

πλακόστρωσης ή επίστρωσης του πεζοδρομίου

ε. Η αποκατάσταση του πεζοδρομίου στην προτέρα του κατάσταση σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων"

ζ. Η συσσώρευση των μπάζων με οποιοδήποτε μέσο στις θέσεις φόρτωσης, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά τους (με τη σταλία των μεταφορικών μέσων) σε οποιαδήποτε απόσταση, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές ή προβλεπόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και σύμφωνα με την ΕΣΥ, τα λοιπά τεύχη της μελέτης, την ισχύουσα σχετική νομοθεσία (ΦΕΚ 1312/Β'/2010 (ΑΕΚΚ) κ.λ.π.).

η. Ο πλήρης καθαρισμός του χώρου της επέμβασης,

καθώς και κάθε άλλη εργασία, δαπάνη και υλικά που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του, σύμφωνα και με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές και της οδηγίες της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τοποθετούμενο φρεάτιο παντός τύπου Ο.Κ.Ω. (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 55,07

(Ολογράφως): πενήντα πέντε και επτά λεπτά

A.T. : 83

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Β16.14.N Κατασκευή φρεατίου προσαρμογής εξωτερικής διακλάδωσης ακινήτου

Σχετικό : Κωδικός αναθέωσης: ΥΔΡ 6326 100%

Για την πλήρη κατασκευή φρεατίου προσαρμογής ανεξαρτήτως βάθους επισκέψεως συνδέσεως σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια της Υπηρεσίας σε θέση παρά την ρυμοτομική γραμμή του ακινήτου που επιδεικνύεται από την επίβλεψη, πλήρως περαιωμένου.

Το σύστημα αποτελείται από ένα ταυ συστολικό 90ο, Φ 125/200 στη στάθμη εξόδου του εσωτερικού αγωγού του ακινήτου, ένα φρεάτιο με κάλυμμα στη στάθμη του πεζοδρομίου και έναν κατακόρυφο αγωγό από σωλήνα PVC-U συμπαγούς τοιχώματος κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1.

Το συστολικό ταφ Φ200/125 στην στάθμη εξόδου του εσωτερικού δικτύου του ακινήτου θα είναι από PVC και στις δύο απέναντι οπές του θα προσαρμόζονται οι σωλήνες εισόδου από το ακίνητο και εξόδου προς τον κεντρικό αγωγό. Στο πάνω μέρος του θα φέρει οπή στην οποία θα προσαρμόζεται ο κατακόρυφος σωλήνας Φ200 χιλ.

Το φρεάτιο στην στάθμη του πεζοδρομίου, διαστάσεων 350 x 350 x 270 χιλ., θα είναι προκατασκευασμένο από σκυρόδεμα C35/45 οπλισμένο με ίνες προπυλενίου (όμοιο με τα χρησιμοποιούμενα για την κάλυψη υδρομετρητών της ΕΥΔΑΠ). Το κάλυμμα του φρεατίου θα είναι τετράγωνο, κατασκευασμένο από χυτοσίδηρο, κλάσης A15 σχεδιασμένο και κατασκευασμένο σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Προδιαγραφή EN124/94 και πιστοποιημένο από σύστημα διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 και θα έχει την ένδειξη ΕΥΔΑΠ-ΑΠ

Τα τοιχώματα του φρεατίου θα έχουν πάχος σκυροδέματος 4,5 εκ. και θα καλύπτονται εσωτερικά από τσιμεντοκονία πατητή των 600χργ τσιμέντου πάχους τουλάχιστον 1,5 εκ.

Το φρεάτιο και το ταυ θα συνδέονται με κατακόρυφο σωλήνα P.V.C. σειράς 41 και Φ200 χιλ. ο οποίος στο κάτω μέρος θα είναι προσαρμοσμένος στην οπή του ταφ. Στο επάνω μέρος που θα φτάνει μέχρι 10εκ. χαμηλότερα από το κάλυμα του φρεατίου της στάθμης πεζοδρομίου θα φέρει πλαστικό πώμα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη:

- * απασχόλησης πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού
 - * απασχόλησης εξιδικευμένου προσωπικού (εργατική δαπάνη)
 - * της προμήθειας, φόρτωσης και μεταφοράς του φρεατίου με το κάλυμά του, του συστολικού Ταυ και του σωλήνα σύνδεσής τους από PVC, της εκφόρτωσής των και της προσέγγισής τους μέχρι τη θέση τοποθετήσεώς τους στο έργο και της τοποθέτησής τους με τρόπο που να διασφαλίζεται η άψογη λειτουργία του συστήματος.
 - * της αντιμετώπισης πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, άσχετα εάν η Υπηρεσία επιτρέψει βραχυχρόνιες διακοπές της, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κ.λ.π.
 - * της αντιμετώπισης κάθε είδους δυσχερειών από τυχόν ύπαρξη υπογείου ύδατος (αποστράγγιση, απομάκρυνση και έλεγχος των υδάτων) κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των λοιπών εργασιών εντός του ορύγματος ώστε αυτές να διεξάγονται εν ξηρώ και σε θέσεις απαλλαγμένες από νερό και μέχρι της αποπεράτωσής τους
 - * της πλήρους αποτύπωσης (μετρήσεις, σχέδια κ.ά.) του φρεατίου προσαρμογής "ως κατασκευάστηκε", σύμφωνα με τις προϋποθέσεις και τους όρους που απαιτούνται από την νομοθεσία για την παραλαβή τους από την ΕΥΔΑΠ
 - * καθώς γενικά η κάθε φύσεως εργασία, υλικά και δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη κατασκευή και την πλήρη και κανονική λειτουργία της εξωτερικής διακλάδωσης του ακινήτου, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.
- Το συστολικό ταυ εγκιβωτίζεται με άμμο προέλευσης λατομείου 0,10 μ. κάτω και 0,30 μ. πάνω από το ταυ. Το όρυγμα επιχώνεται με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου.
- Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:
- η στρώση έδρασης και εγκιβωτισμού του συστολικού Ταυ
 - η επανεπίχωση του ορύγματος
 - η αποκατάσταση του πεζοδρομίου

Τιμή (τεμ) πλήρους κατασκευής φρεάτιου προσαρμογής εξωτερικής διακλάδωσης ακινήτου με το δίκτυο ακαθάρτων σύμφωνα με τα ανωτέρω.

Ευρώ (Αριθμητικά): 132,48

(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα δύο και σαράντα οκτώ λεπτά

A.T. : 84

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 16.27

Εντοπισμός και προσαρμογή φρεατίου δικλίδας (βανοφρεατίου) στην στάθμη του οδοστρώματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226 100%

Προσαρμογή φρεατίου δικλίδας, εμφανούς ή καλυμμένου στην στάθμη του οδοστρώματος.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- Ο εντοπισμός της θέσης της καλυμμένης δικλίδας με χρήση ανιχνευτή μετάλλων, με βάση τα υπάρχοντα σχέδια του δικτύου κλπ στοιχεία που διαθέτει η Υπηρεσία (σκαριφήματα, παλιές εξασφαλίσεις κλπ), με έρευνα σε οποιαδήποτε ακτίνα απαιτηθεί προς τούτο.

- Η εκσκαφή γύρω από τον σωλήνα χειρισμών και η προσθήκη της απαιτούμενης προέκτασης ή η αντικατάστασή του, ούτως ώστε το κάλυμμα του βανοφρεατίου να ευρίσκεται στην στάθμη της ερυθράς της οδού.

- Η επανεπίχωση του ορύγματος με συμπυκνωμένο διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου και η αποκατάσταση του ασφαλικού τάπητα ή της πλακόστρωσης γύρω από το κάλυμμα.

- Η εξάρτηση της θέσεως του βανοφρεατίου από σταθερά σημεία (εξασφάλιση) και η σύνταξη σχετικού σκαριφήματος, σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά φρεάτιο δικλίδας (εντοπισμός, προσαρμογή, σκαρίφημα).(τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 100,00

(Ολογράφως) : εκατό

A.T. : 85

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Α05ΣΧ

Πλήρωση λάκκων φύτευσης με κηπευτικό χώμα

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620 100%

Για την πλήρωση λάκκων φύτευσης δένδρων με κατάλληλη φυτική γη, σύμφωνα με τα σχέδια και τις εντολές της Υπηρεσίας (όπως ορίζεται στην Τ.Σ.Υ.), που θα εκτελεσθεί σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., την Π.Τ.Π. Χ1 κεφάλαιο Γ και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

* η δαπάνη προετοιμασίας της επιφάνειας όπου πρόκειται να τοποθετηθεί, όπως ορίζεται στην Π.Τ.Π. Χ1,

* η δαπάνη τοποθέτησης, διάστρωσης, απομάκρυνσης ξένων σωμάτων, ελαφράς συμπύκνωσης της φυτικής γης και συντήρησής της μέχρι τη λήξη του χρόνου συντήρησης σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. Στη συντήρηση της εργασίας περιλαμβάνεται η διατήρηση της επιθυμητής στάθμης και μορφής (που τυχόν θα αλλοιωθεί μέσα στο χρόνο συντήρησης) με προσκόμιση και τοποθέτηση συμπληρωματικής ποσότητας φυτικών γαιών και σύμφωνα με τους υπόλοιπους όρους του παρόντος άρθρου.

* κάθε είδους άλλη δαπάνη που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο διαστρωθείσας συμπυκνωμένης φυτικής γής.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,70

(Ολογράφως) : ένα και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 86**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β01.ΣΧ1 Προστατευτική σχάρα δένδρου**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση χυτοσιδηράς σχάρας στη λεκάνη άρδευσης του δένδρου, με επεξεργασία αντιδιαβρωτικής προστασίας και βάφεται με τη μέθοδο ηλεκροστατικής βαφής πούδρας OXIRON (χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας), εφόσον έχει επιστρωθεί με primer. Η μεταλλική σχάρα θα είναι τετράγωνη με κυκλική οπή στη μέση και θα αποτελείται από δύο όμοια συμμετρικά τμήματα (η ένωσή τους γίνεται με την βοήθεια βιδών και μεταλλικών ελασμάτων). Στο κέντρο θα φέρει οπή διαμέτρου Φ600mm για την προσαρμογή της στον κορμό του δένδρου. Αναλυτικά οι τεχνικές προδιαγραφές αλλά και το σχέδιο της σχάρας υπάρχουν στην ΤΠΕΠ-ΤΣΥΠ της μελέτης. Στην τιμή περιλαμβάνονται, ο εγκιβωτισμός της σχάρας σε πλαίσιο (από σκυρόδεμα) περιμετρικά του κορμού του δένδρου, βάσει σχεδίων της Υπηρεσίας, οι συνδετήρες των σχαρών, καθώς και οι πάσης φύσεως δαπάνες εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εγκατάσταση της εσχάρας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 225,00**(Ολογράφως) : διακόσια είκοσι πέντε****A.T. : 87****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β06.N Προμήθεια, μεταφορά και διάστρωση άσπρου βότσαλου**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ 2922 100%

Προμήθεια, μεταφορά και διάστρωση λευκού βότσαλου διατομής 3-6 εκ. το οποίο θα χρησιμοποιηθεί σαν υλικό εδαφοκάλυψης. Για την κάλυψη επιφάνειας ενός τ.μ. θα χρειαστούν περίπου 48lt βότσαλο άσπρο.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα παρακάτω:

- . Η προμήθεια του άσπρου βότσαλου.
- . Η μεταφορά του υλικού από τον τόπο προμήθειας τους στον τόπο ενσωμάτωσης συμπεριλαμβανομένων των φορτοεκφορτώσεων, του χαμένου χρόνου και της σταλίας των μέσων μεταφοράς.
- . Η προσωρινή αποθήκευση του παραπάνω υλικού επί τόπου του έργου.
- . Ο καθαρισμός της επιφάνειας, από κάθε είδους ξένα και χαλαρά υλικά με χρήση οποιουδήποτε μέσου και τρόπου πριν και μετά το πέρας της διάστρωσης του ποταμίσιου βότσαλου.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και όλων των αναγκαίων εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν.

Τιμή ανά 16 λίτρα (σάκοι-τεμαχιο)

Ευρώ (Αριθμητικά): 13,00**(Ολογράφως) : δέκα τρία****A.T. : 88****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β11.13.N Μεταλλικός απορριμματοδέκτης**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Μεταλλικός απορριμματοδέκτης κατασκευασμένος βάσει των σχετικών επισυναπτόμενων σχεδίων μελέτης. Ο κάδος, για το κυρίως σώμα και τον πυθμένα του, θα είναι κατασκευασμένος από μαύρη λαμαρίνα, βαμμένη ηλεκτροστατικά με πούδρα και θα αποτελείται από: τέσσερις ορθοστάτες 45x45, τέσσερα πλαϊνά βάσης πάχους 3,0mm, τέσσερα πλαϊνά διάτρητα (καπάκια) με δύο νομείς (άνω και κάτω) συγκράτησης στο σώμα, τέσσερις άνω περιφερειακούς νομείς (στεφάνι) πάχους 4,0mm, ένα καπάκι πάχους 4,0mm που θα λειτουργεί με μεντεσέ (πέιρου) και θα ασφαλίζει με κλειδαριά τριγωνικού κλειδιού. Επίσης, θα έχει πλάκα πάκτωσης πάχους 4,0mm 150x150, ενισχυμένη με λάμα 20x8 με μορφή σταυρού.

Διαθέτει δε εσωτερικό κάδο ο οποίος θα είναι κατασκευασμένος από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους: 0,5mm, στεγανός σε όλες τις πλευρές του για την αποφυγή διαρροών (σταξίματος) και στο άνω μέρος θα έχει αναδίπλωση, προς αποφυγή τραυματισμών του χρήστη και καταστροφής της σακούλας.

Οι εξωτερικές διαστάσεις του εξωτερικού κάδου (σε χιλιοστά) θα είναι 940 (Υ) x 392 (Μ) x 392 (Π), του εσωτερικού κάδου (σε χιλιοστά) θα είναι 750 (Υ) x 295 (Μ) x 295 (Π), ενώ το συνολικό βάρος (εσωτερικού και εξωτερικού κάδου) υπολογίζεται σε 32 Kgr.

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται (βίδες, σύνδεσμοι, κ.λ.π) είναι κατασκευασμένα από μέταλλα είτε θερμογαλβανισμένα, είτε ηλεκτρογαλβανισμένα. Οι διαστάσεις και οι διατομές των μεταλλικών στοιχείων πρέπει να είναι επαρκείς για να παραλάβουν τα φορτία για τα οποία έχουν σχεδιαστεί.

Ο απορριματοδέκτης θα είναι βαμμένος με ηλεκτροστατική βαφή πούδρα polyester, κατάλληλα για εξωτερικό χώρο, δύο στρωμάτων σε δύο χρώματα Ral 7024 για το σώμα του κάδου και Ral Sable 400 για τα τέσσερα διάτρητα πλαϊνά.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για την προμήθεια και μεταφορά του απορριματοδέκτη από το εργοστάσιο παραγωγής στον τόπο του έργου, τη διάνοιξη οπής διαστάσεων 50x50εκ. και βάθους 50 εκ. σε έδαφος οποιουδήποτε είδους, την προσωρινή στήριξη του απορριματοδέκτη κατά την κατακόρυφη και την πλάκωση αυτού μέσα στο έδαφος με σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, η δαπάνη για την προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών του σκυροδέματος επί τόπου του έργου, την κατασκευή ξυλότυπου, την παρασκευή του σκυροδέματος καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών που θα απαιτηθεί για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και τοποθέτησης του απορριματοδέκτη.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 300,78

(Ολογράφως) : τριακόσια και εβδομήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 89

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ01.8

Δένδρα, κατηγορίας Δ8

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ01. 8 Δένδρα κατηγορίας Δ8

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 170,00

(Ολογράφως) : εκατόν εβδομήντα

A.T. : 90

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ07

Προμήθεια κηπευτικού χώματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1710 100%

Προμήθεια κηπευτικού χώματος επί τόπου του έργου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Το κηπευτικό χώμα θα είναι γόνιμο, επιφανειακό, εύθρυπτο, αμμοαργιλώδους σύστασης, με αναλογία σε άμμο τουλάχιστον 55 % και κατά το δυνατόν απαλλαγμένο από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,50

(Ολογράφως) : οκτώ και πενήντα λεπτά

A.T. : 91

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε04.2

Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, διαστάσεων 0,70 X 0,70 X 0,70 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5110 100%

Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την εκτέλεση της εργασίας

ΝΑΠΡΣ Ε04. 2 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,70 X 0,70 X 0,70 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,40

(Ολογράφως) : δύο και σαράντα λεπτά

A.T. : 92**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε09.9 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 81 - 150 lt**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 81 - 150 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,00**(Ολογράφως): δέκα****A.T. : 93****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Γ02ΣΧ Προμήθεια και ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους**

Σχετικό : 1\ΝΠΡΣ .420 Κωδικός αναθεώρησης: ΝΑΠΡΣ 1420 100%

Η προμήθεια και η εργασία ενσωμάτωσης βελτιωτικών εδάφους (τύρφη, οργανοχουμικά, περλίτης κλπ) σε έδαφος αφορά στην ομοιόμορφη διάστρωση ενός ή περισσότερων από τα παραπάνω υλικά και την ενσωμάτωσή τους με το υπάρχον έδαφος σε βάθος τουλάχιστον 10 cm, με οποιοδήποτε μέσο σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-01. Στην τιμή περιλαμβάνονται η προμήθεια των υλικών, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας.

Τιμή εφαρμογής ανά κυβικό μέτρο κηπευτικού χώματος /m³:**Ευρώ (Αριθμητικά): 10,00****(Ολογράφως): δέκα****A.T. : 94****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε11.1ΣΧ Υποστύλωση δένδρου με δύο πασσάλους**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5230 100%

Υποστύλωση δένδρου με δύο πασσάλους, με την αξία πασσάλου ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο, πιασαρισμένου μέχρι ύψος 0,50 m από κατάλληλη ξυλεία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μικρούλικών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την έμπηξη του πασσάλου σε οποιοδήποτε είδος εδάφους, σε βάθος 0,50 m, με οποιαδήποτε κλίση και η πρόσδεσή του με κατάλληλο μέσον στο δέντρο.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,80**(Ολογράφως): δύο και ογδόντα λεπτά****A.T. : 95****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ02.1.1 Άρδευση φυτών με βυτίο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5311 100%

Άρδευση φυτού με βυτίο σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-01-00.

Περιλαμβάνονται η αξία και η μεταφορά του νερού επι τόπου, η σταλία του αυτοκινήτου και το πότισμα με λάστιχο κατάλληλης διατομής σε ποσότητα 15 lt ανά θάμνο και 30 lt ή περισσότερο ανά δένδρο.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,0625**(Ολογράφως): εξάκοντα είκοσι πέντε δεκάκις χιλιοστά**

A.T. : 96**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ04.1.1 Διαμόρφωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354 100%

Διαμόρφωση κόμης δέντρου ύψους μέχρι 4 m, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπεται.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,75**(Ολογράφως) : οκτώ και εβδομήντα πέντε λεπτά****A.T. : 97****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ06.1 Βοτάνισμα με τα χέρια**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5551 100%

Εκρίζωση με τσάπα των ζιζανίων μεταξύ των φυτών ή σε επιφάνειες που δεν έχουν φυτευτεί, απομάκρυνση από τον χώρο του έργου όλων των υλικών που προέκυψαν και απόρριψή τους σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές. Περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-06-00.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 90,00**(Ολογράφως) : ενενήντα****A.T. : 98****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ζ02.2 Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων, εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,31 μέχρι 0,60 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354 100%

Εκρίζωση με εκσκαφέα του υπόγειου τμήματος μεγάλων δένδρων, αφού έχει προηγηθεί κοπή, και απομάκρυνση των προϊόντων της εκρίζωσης με φορητό αυτοκίνητο προς απόρριψη σε εγκεκριμένη θέση, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-00.

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

ΝΑΠΡΣ Ζ02.02

Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,31 μέχρι 0,60 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 60,00**(Ολογράφως) : εξήντα****A.T. : 99****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε10.1 Μεταφύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 45 - 150 lt**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Προετοιμασία του φυτού (κλάδεμα κλπ), ριζοκοπή, εκρίζωση με χρήση καταλλήλων μηχανημάτων, επένδυση της μπάλας χώματος όγκου 45 - 150 lt με κατάλληλα υλικά, φόρτωση και μεταφορά στον νέο λάκκο φύτευσης, εκφόρτωση, φύτευση, λίπανση και διαμόρφωση λεκάνης άρδευσης ανάλογης με την κόμη του και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης. Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη μεταφύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

A.T. : 100

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η01.1.1 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 16 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H01.1. 1 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 16 mm
 Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,30
(Ολογράφως) : τριάντα λεπτά

A.T. : 101

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η01.1.4 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 32 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H01.1. 4 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 32 mm
 Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,65
(Ολογράφως) : εξήντα πέντε λεπτά

A.T. : 102

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η01.1.6 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 50 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H01.1. 6 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 50 mm
 Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,15
(Ολογράφως) : ένα και δέκα πέντε λεπτά

A.T. : 103

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η01.1.7 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 63 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN

8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως $\Phi 32$ mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H01.1. 7 Ονομαστικής διαμέτρου $\Phi 63$ mm
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,65
(Ολογράφως) : ένα και εξήντα πέντε λεπτά

A.T. : 104

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ H01.2.4 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου $\Phi 40$ mm

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 8 100%

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 10 atm (SDR 13,6), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 για διατομές έως $\Phi 32$ mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H01.2. 4 Ονομαστικής διαμέτρου $\Phi 40$ mm
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,35
(Ολογράφως) : ένα και τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 105

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ H05.1.3 Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου $\Phi 1$ in

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 11 100%

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H05.1. 3 Ονομαστικής διαμέτρου $\Phi 1$ in
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,80
(Ολογράφως) : εννέα και ογδόντα λεπτά

A.T. : 106

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ H05.12.3 Μειωτές πίεσης PN 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου $\Phi 1$ in

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 11 100%

Μειωτές πίεσης, με σώμα ορειχάλκινο, ροδέλα και ελατήριο στεγανοποίησης ανοξειδωτά, ονομ. πίεσης PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H05.12. 3 Ονομαστικής διαμέτρου $\Phi 1$ in
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

A.T. : 107

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ H05.11.3 Βαλβίδες αντεπιστροφής (κλαπέ) με ελατήριο ή άλλο μηχανισμό, DN $\Phi 1$ in

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 11 100%

Βαλβίδες αντεπιστροφής (κλαπέ) με ελατήριο ή άλλο μηχανισμό, ορειχάλκινες, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H05.11. 3 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,50

(Ολογράφως) : επτά και πενήντα λεπτά

A.T. : 108

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ H07.2.2 Φίλτρα νερού, σίτας ή δίσκων, πλαστικά, ονομαστικής πίεσης 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in κοντό, ενεργής επιφάνειας 440 cm² και παροχής τουλάχιστον μέχρι 5,00 m³/h

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 8 100%

Φίλτρα νερού, σίτας ή δίσκων, ονομαστικής πίεσης 10 atm, από πολυεστέρα ή νάυλον ενισχυμένο με ίνες υάλου, με απώλειες πίεσης στα 120 mesh, σε καθαρό φίλτρο, υπό την μέγιστη παροχή μικρότερες από 0,50 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H07.2. 2 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in κοντό
Ενεργής επιφάνειας 440 cm²
Παροχής τουλάχιστον μέχρι 5,00 m³/h
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 50,00

(Ολογράφως) : πενήντα

A.T. : 109

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ H07.6.1 Φίλτρο άμμου, ονομαστικής πίεσης 8 atm, διατομής εισόδου-εξόδου 1 1/2 in, απλού θαλάμου, διατομής σώματος 16 in και όγκου σώματος 180 cm³

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 5 100%

Φίλτρα άμμου, κάθετα ή οριζόντια, ονομαστικής πίεσης 8 atm, μεταλλικά με εποξειδική βαφή ή γαλβανισμένα ή πλαστικά, με συναρμολογημένο σύστημα by-pass για τον καθαρισμό του. Προμήθεια φίλτρου, εξαρτημάτων συστήματος καθαρισμού, μικροϋλικών και χαλαζιακής άμμου επί τόπου του έργου, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H07.6. 1 Διατομή εισόδου-εξόδου 1 1/2 in
Απλού θαλάμου
Διατομή σώματος 16 in
Όγκος σώματος 180 cm³

Τιμή εφαρμογής /τεμ

Ευρώ (Αριθμητικά): 600,00

(Ολογράφως) : εξακόσια

A.T. : 110

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ H08.1.2 Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, μη επισκέψιμος

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 8 100%

Σταλάκτης επικαθήμενος, αυτορυθμιζόμενος, μη επισκέψιμος, για πίεση λειτουργίας από 0,8 έως 3,80 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,19
(Ολογράφως) : δέκα εννέα λεπτά

A.T. : 111

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.1.1.1 Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές, χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, διατομής 1 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), πλαστικές, ονομ. πίεσης 10 atm, περιοχής λειτουργίας από 0,7 μέχρι 10 atm, με ή χωρίς μηχανισμό ρύθμισης παροχής (flow controller), εσωτερικής εκτόνωσης, με πηνίο (actuator) 24 V / AC και δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας.

Προμήθεια βανών και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H09.1.1. 1 Χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης
 Ονομαστική διάμετρος 1 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 32,00
(Ολογράφως) : τριάντα δύο

A.T. : 112

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.5.1 Οικιακός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου, ελεγχόμενες Η/Β 4-6

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Οικιακός προγραμματιστής άρδευσης, ρεύματος, εξωτερικού χώρου, 3 τουλάχιστον ανεξάρτητων προγραμμάτων για κάθε ελεγχόμενη ηλεκτροβάνα (Η/Β), με 3 τουλάχιστον εκκινήσεις ανά ημέρα και πρόγραμμα, με έξοδο εντάσεως τουλάχιστον 0,5 Α ανά στάση, με δυνατότητα εκκίνησης αντλίας ή κεντρικής ηλεκτροβάνας και με ενσωματωμένο μετασχηματιστή τροφοδοσίας.

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου προγραμματιστή με τα πάσης φύσεως εξαρτημάτων του καθώς και εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ. σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H09.2.5. 1 Ελεγχόμενες Η/Β 4-6
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 200,00
(Ολογράφως) : διακόσια

A.T. : 113

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.14.1Δ Στεγανό κουτί για προγραμματιστές, μεταλλικό, διαστάσεων 60 x 60 x 25 (cm), πάχους 1,2 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Στεγανό κουτί προγραμματιστών, μεταλλικό, για τοποθέτηση προγραμματιστών ή και κεφαλών άρδευσης κλπ, με πόρτα πάχους τουλάχιστον 1,2 mm, με αντισκωριακή βαφή, με εσωτερική πλάκα στήριξης εξαρτημάτων, με στεγανοποιητικά παρεμβύσματα στην πόρτα και στις διελεύσεις καλωδίων, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP 65, με κλειδαριά ασφαλείας, με δυνατότητα ανοίγματος της πόρτας δεξιά ή αριστερά ή με δύο πόρτες, με όλα τα εξαρτήματα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία τοποθέτησης.

ΝΑΠΡΣ Η09.2.14.1Δ Διαστάσεις 60 x 60 x 25 (cm), πάχος = 1,2 mm
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 85,00
(Ολογράφως) : ογδόντα πέντε

A.T. : 114**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η.9.2.13Μ ΦΡΕΑΤΙΟ ΕΛΕΧΓΟΥ ΑΡΔΕΥΣΗΣ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2548 100%

Κατασκευή φρεατίου ελέγχου άρδευσης από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, οπλισμένο με δομικό πλέγμα B500C, με τοιχώματα ελαχίστου πάχους 15 cm για τα φρεάτια ελέγχου και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος
- η επί τόπου σκυροδέτηση, ή η προμήθεια και εγκατάσταση προκατασκευασμένου φρεατίου
- η διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων διέλευσης
- στεγανό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα εδραζόμενο σε μεταλλικό πλαίσιο μέσω ελαστικού παρεμβύσματος, με διάταξη μανδάλωσης με χρήση ειδικού εργαλείου και αντισκωριακή προστασία (διπλή στρώση rust primer ψευδαργύρου και διπλή στρώση εποξειδικής βαφής)
- η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων (Μ) x (Π), ως εξής:

Φρεάτιο έλξης καλωδίων 60x40 cm

Ευρώ (Αριθμητικά): 100,00**(Ολογράφως): εκατό****A.T. : 115****Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.10.80.01 Πίλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Στεγανά μεταλλικά κιβώτια ηλεκτροδότησης ιστών οδοφωτισμού (πίλλαρ), βαθμού προστασίας IP55 για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, με την βάση έδρασή τους από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή οδοφωτισμού".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τοπου του στεγανού μεταλλικού κιβωτίου (πίλλαρ) με δίριχτη στέγη με περιφερειακή προεξοχή 5 cm για απορροή των ομβρίων, από λαμαρίνα ψυχράς εξελάσεως πάχους 2 mm, γαλβανισμένου εν θερμώ εσωτερικά και εξωτερικά, μετά την κατασκευή του, με ελάχιστη ανάλωση ψευδαργύρου 400 g/m² (50 μm), βαμένου με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής πάχους ξηρού υμένα (εκάστης) 125 μm, με ελαστικά παρεμβύσματα στεγάνωσης της θυρίδας, ανοξείδωτη κλειδαριά ασφαλείας, κλειδιά ενιαία για όλα τα πίλαρς του έργου και πινακίδα επισήμανσης με τα στοιχεία του κυρίου του έργου
- η εκσκαφή και επανεπίχωση τού ορύγματος της βάσης έδρασης του πίλλαρ
- η βάση του πίλλαρ από οπλισμένο σκυρόδεμα, χυτή επί τόπου ή προκατασκευασμένη, ούτως ώστε το πίλλαρ να εδράζεται σε στάθμη +40 cm από τον περιβάλλοντα χώρο, με κεντρική οπή διέλευσης των υπογείων καλωδίων.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και η πλάκα γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- η στεγανή διανομή εντός του πίλλαρ με τα όργανα διακοπής και προστασίας των κυκλωμάτων φωτισμού, αποτελούμενη αποτελούμενη από πίνακα προστασίας IP 44 κατασκευασμένο από βαμμένη λαμαρίνα ή άκαυστο θερμοπλαστικό, επαρκών διαστάσεων ώστε να χωρούν άνετα όλα τα όργανα, ο οποίος θα φέρει οπές με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του καλωδίου παροχής, του καλωδίου τηλεχειρισμού καθώς επίσης και για την έξοδο των καλωδίων προς το δίκτυο.
- τα πάσης φύσεως όργανα του κιβωτίου: γενικό διακόπτη φορτίου, γενικές ασφάλειες, αυτόματους μαγνητοθερμικούς διακόπτες και ηλεκτρονόμους ισχύος τηλεχειρισμού (ανά κύκλωμα φωτισμού), ρελέ μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), χρονοδιακόπτη αφής, χρονοδιακόπτη μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), πρίζα σούκο 16A, λυχνία νυκτερινής εργασίας σε στεγανή "καραβοχελώνα" και κλεμοσειρές σύνδεσης των καλωδίων (στο κάτω μέρος του κιβωτίου).

- η απασχόληση προσωπικού εξοπλισμού και μέσων για την εγκατάσταση, τις συνδέσεις και τον έλεγχο λειτουργίας

Τιμή ανά τεμάχιο πύλλαρ ηλεκτροδότησης οδοφωτισμού, ανάλογα με τον αριθμό των αναχωρήσεων, ως εξής:

Πύλλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.500,00
(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες πεντακόσια

A.T. : 116

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.10.04.07 Ιστός οδοφωτισμού από FRP (ινοπλισμένο σύνθετο πολυμερές υλικό) με την βάση του από σκυρόδεμα, ύψους 7,00 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 100 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση ιστών οδοφωτισμού από FRP (Fibre Reinforced Polymer - οπλισμένο με ίνες σύνθετο πολυμερές), κατασκευασμένων κατά ΕΛΟΤ EN 40-7 "Στύλοι φωτισμού - Μέρος 7: Απαιτήσεις για ιστούς φωτισμού από οπλισμένο με ίνες σύνθετο πολυμερές" και σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή Οδοφωτισμού" και 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα".

Στην τιμές μονάδας περιλαμβάνονται και οι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά:

- Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και η επανεπίχωση τους.
- Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255).
- Η προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου, με βάση την τυπική διατομή της μελέτης.
- Τα φρεάτια έλξης και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμά τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- Όλα τα προβλεπόμενα από την μελέτη καλώδια τροφοδοσίας των ιστών.
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του ιστού από οπλισμένο με ίνες σύνθετο πολυμερές και της προκατασκευασμένης βάσης του από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους και φρεάτιο έλξης καλωδίων με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124, διαμορφωμένης σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ).
- Το ακροκιβώτιο του ιστού, μονό ή πολλαπλό, με την θυρίδα και την διάταξη μανδάλωσής της.
- Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια, επάνω και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κατακορύφωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας, τύπου Nylon).
- Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιγξη των κοχλιών.
- Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

Τιμή ανά εγκατεστημένο ιστό οδοφωτισμού από οπλισμένο με ίνες σύνθετο πολυμερές, με σήμανση CE, ανάλογα με το ύψος του, ως εξής:

Ιστός οδοφωτισμού από FRP με την βάση του από σκυρόδεμα, ύψους 7,00 m.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.300,00
(Ολογράφως) : χίλια τριακόσια

A.T. : 117**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8951.11.ΔΔ.2 Μετασχηματιστής γαλβανικής απομόνωσης 3φ ισχύος 5KVA.**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%

Μετασχηματιστής γαλβανικής απομόνωσης 380/380V, ισχύος 5KVA, πλήρης δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση σύνδεση και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)

Μετασχηματιστής 3φασικός ισχύος 5KVA.

Ευρώ (Αριθμητικά): 598,70**(Ολογράφως) : πεντακόσια ενενήντα οκτώ και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 118****Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.10.40.02 Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), ισχύος 25 - 50 W, με βραχίονα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάσταση του επί του ιστού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανισμένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), ευθύγραμμου ή καμπύλου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσης του στη στέψη ιστού
- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη
- η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου Α05W-U (ΝΥΜ μονόκλωνα) διατομής 3x1,5 mm² (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεση τους
- οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και τον βραχίονα του, ανάλογα με τον τύπο και την ισχύ, ως εξής:

Ισχύος 25 - 50 W, με βραχίονα

Ευρώ (Αριθμητικά): 430,00**(Ολογράφως) : τετρακόσια τριάντα****A.T. : 119****Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.10.40.04 Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), ισχύος 50 - 80 W, με βραχίονα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάσταση του επί του ιστού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανισμένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), ευθύγραμμου ή καμπύλου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσης του στη στέψη ιστού

- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη
- η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05W-U (NYM μονόκλινα) διατομής 3x1,5 mm² (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεση τους
- οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και τον βραχίονα του, ανάλογα με τον τύπο και την ισχύ, ως εξής:

Ισχύος 50 - 80 W, με βραχίονα

Ευρώ (Αριθμητικά): 586,00
(Ολογράφως) : πεντακόσια ογδόντα έξι

A.T. : 120

Άρθρο : ΑΤΗ 8063.ΣΧ10 **Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορρόη) ορθογωνικής διατομής ή κυκλικής διατομής από σκληρό P.V.C.**

Σχετικό : Κωδικός αναθέωσης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορρόη) ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής, οποιονδήποτε διαστάσεων, από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας διά 20 C μέχρι 4 atm μεγάλης μηχανικής και χημικής αντοχής συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεων, στερεώσεως κλπ ως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως. Επίσης, στην τιμή περιλαμβάνεται η προσαρμογή της υπάρχουσας υδρορροής στη νέα στάθμη του πεζοδρομίου, δηλαδή αποξήλωση της υπάρχουσας υδρορροής, κοπή του σωλήνα υδρορροής, τοποθέτηση νέου τμήματος υδρορροής και αποκατάσταση αυτής.
 (1 m)

Τιμή ενός m

Ευρώ (Αριθμητικά): 12,35
(Ολογράφως) : δώδεκα και τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 121

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.20.40.11 **Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE), διαμέτρου DN 63 mm**

Κωδικός αναθέωσης: ΗΛΜ 5 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας υπογείων καλωδίων ονομαστικής διαμέτρου όπως αναφέρεται παρακάτω, από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 50086-1, ΕΛΟΤ EN 50086-2-4 και ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων", φορτίου παραμόρφωσης 5% > 400 N/m, με ενσωματωμένη ατσαλίνα, παραδιδομένων σε κουλούρα ή ευθύγραμμα τμήματα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, η εκτύλιξη και η ευθυγράμμιση δίπλα στο όρυγμα τοποθέτησης, η κοπή στα μήκη που απαιτούνται, τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (μούφες), η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας επισήμανσης της σωληνογραμμής, η πρόσδεση των σωλήνων σε δέσμες (όταν προβλέπεται) και η τοποθέτηση και συναρμογή του σωλήνα στα φρεάτια έλξης και σύνδεσης καλωδίων που παρεμβάλλονται.

Η εκσκαφή και επανεπίκωση του ορύγματος και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 63 mm.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους σωληνογραμμής.

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,40
(Ολογράφως) : έξι και σαράντα λεπτά

A.T. : 122

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 65.10.30.ΔΠ **Καλώδιο οπτικών ινών, 6 ζευγών, 9/125, μονότροπη ίνα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%

Καλώδιο οπτικών ινών, 6 ζευγών, μονότροπη ίνα, 9/125, για εξωτερική τοποθέτηση εντός σωλήνα προστασίας, μαζί με τους κατάλληλους συνδέσμους συνδέσεως.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του καλωδίου οπτικών ινών, η εργασία τοποθέτησης και οι πάσης φύσεως δοκιμές λειτουργίας.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο καλωδίωσης (m)

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

A.T. : 123

Άρθρο : ATHE 8993.Δ.4 Σύστημα Ασύρματης δικτύωσης (wifi).

Σχετικό : ATHE 8993.Δ.4 Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Σύστημα ασύρματης δικτύωσης (wifi), με τον απαραίτητο εξοπλισμό, λογισμικό διαχείρισης, άδειες controller router, καλώδια τροφοδοσίας, πλάτη στήριξης και όλα τα απαραίτητα υλικά όπως αναλυτικά περιγράφονται στην τεχνική περιγραφή της μελέτης, για την πλήρη και σωστή λειτουργία του ασύρματου δικτύου.

Σύστημα ασύρματης δικτύωσης όπως περιγράφεται
πίο πάνω με υλικά και μικροϋλικά (TEM)

Ευρώ (Αριθμητικά): 60.000,00
(Ολογράφως) : εξήντα χιλιάδες

ΙΛΙΟΝ 16/04/2018
ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΙΛΙΟΝ 17/04/2018
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Η Αναπληρώτρια
Προϊσταμένη του Τμήματος
Μελετών

ΙΛΙΟΝ 17/04/2018
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Προϊσταμένη Διεύθυνσης
Τ.Υ

Κερανία Μακράκη
Πολιτικός Μηχανικός

Μαρία Στρατουδάκη
Τοπογράφος Μηχανικός

Αγγελική Δημητρακοπούλου
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Διονύσιος Πολίτης
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.
Προϊστάμενος Τμήματος
Ηλεκτρομηχανολογικών
Έργων & Σηματοδότησης

Μαριάνθη Ράππου
Γεωπόνος MSC - Αρχ. Τοπίου (MLA)
Προϊσταμένη Τμήματος
Προγραμματισμού και Μελετών