

ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

*Κριτήρια επιλογής άρθρων:	Μόνο τα άρθρα που έχουν ανάλυση κόστους ή Πρόσθετη δαπάνη-Δαπάνη μεταφοράς
----------------------------	--

A.T. : 1

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α02

Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1123.A 100%

Γενικές εκσκαφές, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών 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 προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιεσδήποτε 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 για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις
- 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, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- η 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

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

Η αποξήλωση ασφαλισοπαθών, στρώσεων οδοστρώσας 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.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπόμενων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ : 0,70 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (<5km)
(0,20€/m³.km) 1 x 0,20 = 0,20
Συνολικό κόστος άρθρου 0,90

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,90

(Ολογράφως) : ενενήντα λεπτά

A.T. : 2

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α03.3

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες, χωρίς χρήση εκρηκτικών

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1133.A 100%

Γενικές εκσκαφές, βραχωδών εδαφών, περιλαμβανομένων γρανιτικών και κροκαλοπαγών, ανεξαρτήτως βάθους, ύψους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών προσπέλασης, με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο, με ή χωρίς κανονική ή περιορισμένη χρήση εκρηκτικών (μετά από έγκριση της Υπηρεσίας και με ευθύνη του Αναδόχου, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων περιορισμών ή και απαγόρευσης χρήσης εκρηκτικών λόγω γειτνίασης με κτίσματα, πυλώνες και υποσταθμούς της ΔΕΗ, εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω., στρατιωτικές εγκαταστάσεις κλπ), με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες βραχώδεις εκσκαφές:

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m, με την μόρφωση των πρανών και του πυθμένα τους,

- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων

- τριγωνικών τάφρων με την μόρφωση των πρανών, όταν αυτές διαμορφώνονται συγχρόνως με τις γενικές εκσκαφές της οδού

- τεχνικών Cut & Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η όρυξη με οποιοδήποτε μέσο ή και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες,

- η απομάκρυνση και αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών

- η διάνοιξη διατηρημάτων γόμωσης,

- η προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, πυροδότηση εκρηκτικών υλών με όλες τις απαιτούμενες εργασίες για ασφαλή έκρηξη και όλα τα απαιτούμενα υλικά (εκρηκτικές ύλες, θρυαλίδες, πυροκροτητές, επιβραδυντές κ.λ.π.)

- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίησή τους στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές,

- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των αποθέσεων σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου
- η καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα που βρίσκονται εντός της ζώνης των γενικών εκσκαφών
- η τυχόν απαιτούμενη αντιστήριξη των πρανών εκσκαφής καθώς και η εκθάμνωση, κοπή, εκκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου, σε οποιαδήποτε απόσταση
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- η προσκόμιση, η αποκόμιση και οι πάσης φύσεως σταλίες του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού και μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπύκνωσης

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

Χρήση εκρηκτικών επιτρέπεται υπό την προϋπόθεση ότι έχουν ληφθεί οι απαραίτητες εγκρίσεις για τη χρήση των εκρηκτικών και δεν απαγορεύεται η χρήση τους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Όπως και στην περίπτωση γενικών εκσκαφών γαιών-ημιβράχου, ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ : 8,20 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (<5km)
 $(0,20\text{€}/\text{m}^3.\text{km}) \quad 1 \times 0,20 = 0,20$
 Συνολικό κόστος άρθρου 8,40

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,40

(Ολογράφως) : οκτώ και σαράντα λεπτά

A.T. : 3

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.02

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2112 100%

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπόμενου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

ΕΥΡΩ : 2,80 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (<5km)
(0,20€/m³.km) 1 x 0,20 = 0,20
Συνολικό κόστος άρθρου 3,00

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,00
(Ολογράφως) : τρία

A.T. : 4

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.03.03

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2117 100%

Γενικοί εκβραχισμοί για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου), εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

Σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

ΕΥΡΩ : 22,50 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (<5km)
(0,20€/m³.km) 1 x 0,20 = 0,20
Συνολικό κόστος άρθρου 22,70

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,70
(Ολογράφως) : είκοσι δύο και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 5

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 οποιοδήποτε 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.

ΕΥΡΩ : 7,50 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (<5km)

(0,20€/m³.km) 1 x 0,20 = 0,20

Συνολικό κόστος άρθρου 7,70

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,70

(Ολογράφως) : επτά και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 6

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 ηπίων εκρηκτικών (τύπου Bristar ή ισοδυνάμων) ή/και περιορισμένη χρήση εκρηκτικών (με εφαρμογή μικρών γομώσεων 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 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 υπάρχουσών 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 ασφαλικών 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.

ΕΥΡΩ : 26,30 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (<5km)

(0,20€/m3.km) $1 \times 0,20 = 0,20$

Συνολικό κόστος άρθρου 26,50

Ευρώ (Αριθμητικά) : 26,50

(Ολογράφως) : είκοσι έξι και πενήντα λεπτά

A.T. : 9

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ02.1

Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3211B 100%

Κατασκευή βάσης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου 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 βάσης μεταβλητού πάχους.

ΕΥΡΩ : 11,50 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (≥ 5 km)

(0,19€/m3.km) $45 \times 0,19 = 8,55$

Συνολικό κόστος άρθρου 20,05

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,05

(Ολογράφως) : είκοσι και πέντε λεπτά

A.T. : 10

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.20

Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162 100%

Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελέυσεως λατομείου (αδρανή οδοστρωσίας, λιθοσυντρίματα, σκύρα κλπ). Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου, οι πλάνιες μεταφορές εντός της κάτοψης του κτιρίου με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση σε πάχη έως 30 cm, η διαβροχή και η συμπύκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) συμπυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

ΕΥΡΩ : 15,70 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L ($\geq 5\text{km}$)
 $(0,19\text{€}/\text{m}^3.\text{km}) \quad 45 \times 0,19 = 8,55$
 Συνολικό κόστος άρθρου 24,25

Ευρώ (Αριθμητικά) : 24,25

(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : 11

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α23

Κατασκευή στρώσης άμμου-σκύρων μεταβλητού πάχους

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3121Α 100%

Κατασκευή στρώσης μεταβλητού πάχους, είτε για αποστράγγιση είτε για εξυγιαντικές στρώσεις, υπό τα επιχώματα και υπό τα θεμέλια τεχνικών έργων, από άμμο και σκύρα μεγίστου κόκκου 20 cm, προερχόμενα από κοσκίνισμα φυσικών αμμοχαλίκων ή θραύση καταλλήλων βραχωδών υλικών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η μόρφωση και συμπύκνωση του εδάφους έδρασης της στρώσης άμμου - σκύρων με βαθμό συμπύκνωσης τουλάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2)

- Η προμήθεια και μεταφορά, από οποιαδήποτε απόσταση, της άμμου, των σκύρων, του απαιτούμενου νερού διαβροχής, οι φορτοεκφορτώσεις και η σταλία του αυτοκινήτου,

- Η διάστρωση, διαβροχή και συμπύκνωση των υλικών,

Η επιμέτρηση γίνεται επί συμπυκνωμένου όγκου με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ : 7,70 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L ($\geq 5\text{km}$)
 $(0,19\text{€}/\text{m}^3.\text{km}) \quad 45 \times 0,19 = 8,55$
 Συνολικό κόστος άρθρου 16,25

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,25

(Ολογράφως) : δέκα έξι και είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : 13

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 5.05.01

Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 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 στο όρυγμα 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 έως 50 cm

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

ΕΥΡΩ : 12,40 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (≥ 5 km)
(0,19€/m³.km) $45 \times 0,19 = 8,55$
Συνολικό κόστος άρθρου 20,95

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,95

(Ολογράφως) : είκοσι και ενενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 14

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 5.07

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6069 100%

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σιδηρών 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, έκριψη 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).

ΕΥΡΩ : 11,30 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (≥ 5 km)
(0,19€/m³.km) $45 \times 0,19 = 8,55$
Συνολικό κόστος άρθρου 19,85

Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,85

(Ολογράφως) : δέκα εννέα και ογδόντα πέντε λεπτά

A.T. : 15

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α02.1

Αποξηλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων μρ τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών

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 προωθητή γαιών, φορτωτή ή εκσκαφέα, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά προς ανακύκλωση ή οριστική απόθεση σε χώρους καθοριζόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και την νεταφορά 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.

ΕΥΡΩ : 1,60 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (≥ 5 km)
(0,19€/m³.km) $45 \times 0,19 = 8,55$
Συνολικό κόστος άρθρου 10,15

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,15

(Ολογράφως) : δέκα και δέκα πέντε λεπτά

A.T. : 17

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.15.01

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Κωδικός αναθεώρησης: 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 συσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγεθών στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

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 καθαίρεσεως

ΕΥΡΩ : 56,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)

(0,19€/m³.km) 45 x 0,19 = 8,55

Συνολικό κόστος άρθρου 64,55

Ευρώ (Αριθμητικά) : 64,55

(Ολογράφως) : εξήντα τέσσερα και πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 21

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α01

Εκσκαφή χαλαρών εδαφών

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1110 100%

Εκσκαφή, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, φυτικών γαιών, ιλύος, τύρφης και λοιπών επιφανειακών ακαταλλήλων εδαφών οποιουδήποτε βάθους και πλάτους, σύμφωνα με τη μελέτη, είτε για την έδραση επιχωμάτων και εξυγιαντικών στρώσεων είτε για το διαχωρισμό τους από τα υπόλοιπα, κατάλληλα για την κατασκευή επιχωμάτων, προϊόντα ορυγμάτων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση των μεταφορικών μέσων και μηχανημάτων, και η εκσκαφή με κάθε μέσον,
- η εκρίζωση, η κοπή και η απομάκρυνση θάμνων και δένδρων οποιασδήποτε διαμέτρου (πλην εκείνων που θα παραδοθούν προς εκμετάλλευση),
- η απομάκρυνση και αποστράγγιση των υδάτων και η μόρφωση παρειών και σκάφης,
- η διαλογή των προϊόντων εκσκαφής,
- οι κάθε είδους φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιαδήποτε απόσταση, είτε για προσωρινή απόθεση, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν ως φυτικές γαίες στο έργο είτε για απόρριψη σε επιτρεπόμενες θέσεις εφόσον αυτά κριθούν ακατάλληλα για φυτικά, ή πλεονάζοντα,
- οι τυχόν ενδιάμεσες φορτοεκφορτώσεις και μετακινήσεις, αν τυχόν καταληφθεί ο απαιτούμενος χώρος των προσωρινών αποθέσεων από την εκτέλεση των υπολοίπων εργασιών, καθώς και διαμόρφωσή τους σε σειράδια και η διαφύλαξή τους μέχρι να χρησιμοποιηθούν στο έργο.

Σε περίπτωση πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων στην τιμή περιλαμβάνεται, εκτός από τη μεταφορά τους, και η διαμόρφωσή τους σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΕΤΕΠ 02-01-02-00 και των περιβαλλοντικών όρων του έργου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ : 0,38 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (<5km)
(0,20€/m³.km) 1 x 0,20 = 0,20
Συνολικό κόστος άρθρου 0,58

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,58

(Ολογράφως) : πενήντα οκτώ λεπτά

28/09/2021
Οι μελετητές

Ελένη Περνιεντάκη
Πολιτικός Μηχανικός MSc

28/09/2021
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Οι ελεγκτές

Η Αν/τρια προϊσταμένη Τ.Υ.
του Δήμου Αμαρίου

Ελένη Περνιεντάκη
Πολιτικός Μηχανικός MSc

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής