



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΗΛΕΙΑΣ**

ΕΡΓΟ: «Επείγουσες εργασίες συντήρησης-αποκατάστασης έργων αντιπλημμυρικής προστασίας στο υδρογραφικό δίκτυο ορεινής υδρονομίας στις υπολεκάνες της υδρολογικής λεκάνης ποταμού Αλφειού καθώς και αποτροπής βλαβών και επικινδυνότητας εξαιτίας των πυρκαγιών Αυγούστου 2021»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 1.086.000 € με το ΦΠΑ

MIS: 5204408

ΣΑΕΠ: 2023NA25500025

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή 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, ασφαλομιγμάτων κλπ, στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων

- 1.11** 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 περιφράξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαιτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κ.λπ. 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 αναγκών χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.23** Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24** Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25** Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26** Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27** Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
- (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

2. Γενικά Έξοδα (Γ.Ε.) κα Όφελος του Αναδόχου (Ο.Ε.)

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

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

(α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

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

(β) Χρονικώς συνηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

1. Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)

2. 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. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
3. Νομικής υποστήριξης
4. Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με adhoc 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

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

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

$$\text{DN} / \text{DM}$$

όπου DN: Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$\text{DN} / 12 \text{ όπου DN: Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.}$$

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$\text{BN} / 240 \text{ όπου BN: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm}$$

- (4) **Παρεμφερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.**

5. Οι τιμές μονάδος του «Κανονισμού Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ («Καν.Περ.Τιμ.Εργ.») 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, στο παρόν Τιμολόγιο Δημοπράτησης, έχει προσθέσει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

Ο προσδιορισμός της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίστηκε με τις ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/ (m³ · km) :

α. Σε αστικές περιοχές

- | | | |
|------|-----------------|----------------------------------|
| α.1. | απόσταση < 5 km | 0,28€/ (m³·km) |
| α.2. | απόσταση ≥ 5 km | 0,21€/ (m³·km) |

β. Εκτός πόλεως

β.1. οδοί καλής βατότητας

- | | | |
|--------|-----------------|----------------------------------|
| β.1.1. | απόσταση < 5 km | 0,20€/ (m³·km) |
| β.1.2. | απόσταση ≥ 5 km | 0,19€/ (m³·km) |

β.2. οδοί κακής βατότητας

- | | | |
|--------|-----------------|----------------------------------|
| β.2.1. | απόσταση < 5 km | 0,25€/ (m³·km) |
| β.2.2. | απόσταση ≥ 5 km | 0,21€/ (m³·km) |

β.3. εργοταξιακές οδοί

- | | | |
|--------|-----------------|----------------------------------|
| β.3.1. | απόσταση < 3 km | 0,22€/ (m³·km) |
| β.3.2. | απόσταση ≥ 3 km | 0,20€/ (m³·km) |

- γ. Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές) **0,03€/m³**

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*] των άρθρων του «Καν.Περ.Τιμ.Εργ.» 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 Δημοπράτησης, προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [*] στο «Καν.Περ.Τιμ.Εργ.», και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).

6. 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.

Οι αναφερόμενες εργασίες στο παρόν τιμολόγιο, που εμπίπτουν σε εγκεκριμένες και ήδη καθορισμένες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ), θα εκτελεστούν και θα επιμετρηθούν σύμφωνα με αυτές, όπως έχουν δημοσιευθεί στις υπ' αριθμ: α) Δ22/4193/2019 Υ.Α «Έγκριση εβδομήντα (70) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες, ΦΕΚ 4607/Β/2019», β) 367126/2022 Υ.Α «Έγκριση εκατόν πενήντα τεσσάρων (154) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες, ΦΕΚ 6366/Β/2022» και γ) 244140/2023 Υ.Α «Έγκριση ογδόντα (80) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες, ΦΕΚ 5115/Β/2023».

ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

ΕΚΣΚΑΦΕΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
1	ΟΔΟ Α-1	ΟΔΟ-1110

ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΧΑΛΑΡΩΝ ΕΔΑΦΩΝ

Εκσκαφή, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, φυτικών γαιών, ιλύος, τύρφης και λοιπών επιφανειακών ακατάλληλων 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 πλεονάζοντων ή ακατάλληλων 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 (€)	Ολογράφως	Αριθμητικά
	3,23	Τρία ευρώ και είκοσι τρία λεπτά

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
2	ΟΔΟ Α-2	ΟΔΟ-123Α

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΓΑΙΩΔΕΣ-ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΕΣ

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 στομίων σιράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η 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 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 συμπίκνωση 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 συμπίκνωσης 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 επανεπίκνωση (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 συμπίκνωσης

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 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. 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 (€)	Ολογράφως	Αριθμητικά
	3,55	Τρία ευρώ και πενήντα πέντε λεπτά

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
3	ΥΔΡ 3.17	ΥΔΡ-6054

ΕΚΣΚΑΦΗ ΘΕΜΕΛΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΓΑΙΩΔΕΣ-ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΕΣ

Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες, χωρίς χρήση κρουστικού εξοπλισμού (δηλ. με υδραυλική σφύρα, αερόσφυρες κλπ), με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις των υδάτων, εφ' όσον η στάθμη ηρεμίας τους είναι έως 30 cm επάνω από την στάθμη του πυθμένα του ορύγματος (άλλως επιμετρώνται ιδιαίτερως), καθώς και τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις.

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις που δεν υπερβαίνουν τα 2,00 m² ανά 20,0 m² παρειών ορύγματος.

Επιμέτρηση σύμφωνα με την θεωρητική διατομή της μελέτης (οι τυχόν υπερεκσκαφές δεν συνυπολογίζονται).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ (€)	Ολογράφως	Αριθμητικά
	5,99	Πέντε ευρώ και ενενήντα εννέα λεπτά

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ-ΑΡΣΗ ΚΑΤΑΠΤΩΣΕΩΝ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
4	ΟΔΟ Α-12	ΟΙΚ-2227

ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΟΠΛΙΣΜΕΝΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ

Καθαίρεση φορέων, δοκών, πλακών, βάθρων, πτερυγοτόιχων, τεχνικών έργων και τοίχων από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ή χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Περιλαμβάνεται η καθαίρεση των στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα, η συγκέντρωση, αποκομιδή και απόθεση όλων των προϊόντων που θα προκύψουν αρχικά σε προσωρινές θέσεις και μετά σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση. Η καθαίρεση θα γίνει με ιδιαίτερη προσοχή ώστε, εφόσον προβλέπεται από την μελέτη, να είναι δυνατή η ένταξη του διατηρούμενου τμήματος της κατασκευής στην προγραμματιζόμενη νέα.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη τυχόν προσωρινής εναπόθεσης των προϊόντων καθαίρεσης,
- η σταλία του μηχανικού εξοπλισμού
- ο πλήρης καθαρισμός του χώρου από τα προϊόντα καθαίρεσης.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι ανεξάρτητη από την θέση και στάθμη που γίνονται οι εργασίες σε σχέση με την οδό, και ότι ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει τα αναγκαία μέτρα για να αποφευχθεί η απόφραξη τυχόν υπαρχόντων τεχνικών και τάφρων της οδού στην περιοχή εκτέλεσης των εργασιών. Κατά τα λοιπά οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΕΤΕΠ 15-02-01-01.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο καθαίρεσης που μετράται σε όγκο πριν από την καθαίρεση.

ΕΥΡΩ (€)	Ολογράφως	Αριθμητικά
	29,35	Είκοσι εννέα ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
5	ΟΔΟ Α-14	ΟΔΟ-1310

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

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

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά μέτρο μήκους.

ΕΥΡΩ (€)	Ολογράφως	Αριθμητικά
	0,65	Εξήντα πέντε λεπτά

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
6	ΟΔΟ Α-16	ΟΔΟ-1420

ΑΡΣΗ ΚΑΤΑΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΙΔΟΥΣ ΕΔΑΦΟΣ

Αρση καταπτώσεων ή κατολισθήσεων εδάφους οποιασδήποτε φύσεως από τα πρανά ορυγμάτων ή επιχωμάτων υφιστάμενων οδών, με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη των εργασιών άρσης των καταπτώσεων,
- η δαπάνη φορτοεκφορτώσεων, μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση και απόθεσης σε θέσεις της έγκρισης της Υπηρεσίας των προϊόντων κατάπτωσης προς κατασκευή ή συμπλήρωση επιχωμάτων ή προς προσωρινή απόθεση ή προς οριστική απομάκρυνση εκτός του έργου, περιλαμβανομένης και της τυχόν εκθάμνωσης, κοπής ή/και εκρίζωσης δέντρων οποιασδήποτε περιμέτρου και απομάκρυνσής τους από την περιοχή του έργου.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται επίσης ανηγμένα η δαπάνη μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα της περιοχής κατάπτωσης, περιλαμβανομένου του τυχόν αναγκαίου θρυμματισμού ογκολίθων για τη διευκόλυνση της άρσης των προϊόντων κατάπτωσης

Η άρση καταπτώσεων επιμετράται με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ (€)	Ολογράφως	Αριθμητικά
	4,05	Τέσσερα ευρώ και πέντε λεπτά

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
7	A-17.1(N)	ΟΔΟ-1420

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΠΡΑΝΩΝ ΚΑΙ ΕΚΛΑΤΟΜΕΥΣΗ ΒΡΑΧΩΝ

Πλήρης καθαρισμός κατακόρυφων πρανών έως και την στέψη τους, από οποιαδήποτε μορφής βλάστηση (θάμνων, δέντρων, κλπ) και εκλατόμευση βράχων από χαλαρωμένα, αποκολλημένα, ασταθή και εν γένει επικίνδυνα βραχώδη τεμάχια (ανεξαρτήτως μεγέθους), με οποιαδήποτε μέθοδο (συμπεριλαμβανομένων των εκρηκτικών) που εκτελείται πριν τις διατρήσεις, αγκυρώσεις και τοποθέτηση πλεγμάτων, σε οποιοδήποτε ύψος και με οποιαδήποτε κλίση πρανών, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί, για οποιοδήποτε σκοπό και με χρήση οποιουδήποτε μηχανικού ή αιωρούμενου ή χειρωνακτικού μέσου, σε οποιοδήποτε συνθήκες και με μεταφορά των προϊόντων καθαρισμού σε οποιαδήποτε απόσταση καθορίζεται από την Δ/νους Υπηρεσία.

Λόγω της δυσκολίας και επικινδυνότητας αυτής της εργασίας απαιτείται από τον Ανάδοχο η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού (πχ. αναρριχητών), που να έχει εκπαίδευση σε αναρρίχηση σε απότομα και δυσπρόσιτα πρανή και να χρησιμοποιεί ειδικό εξοπλισμό ασφάλειας και πρόσδεσης

Στην τιμή πέρα των ανωτέρω περιλαμβάνονται :

- Όλος ο απαραίτητος εξοπλισμός αναρρίχησης και ασφάλειας του προσωπικού (συμπεριλαμβανομένων και ειδικών στολών) και οι πιθανές φθορές αυτού.
- Τα εργαλεία, υλικά και λοιπά μέσα που απαιτούνται για την εκλατόμευση των βραχωδών τεμαχίων και οι πιθανές φθορές αυτών, ανεξάρτητα από τον αριθμό των απασχολούμενων.
- Τα απαιτούμενα βοηθητικά μέσα (ικριώματα, αναρτούμενα δάπεδα εργασίας, αιωρούμενα μέσα, κλπ), που είναι απαραίτητα για την ασφάλεια του προσωπικού που θα εκτελέσει την εργασία, με κάθε σχετική δαπάνη φθοράς και συντήρησης.
- Ο πλήρης καθαρισμός της επιφάνειας των πρανών από βλάστηση, καμένα ή εκριζωμένα δέντρα, χαλαρωμένα, αποκολλημένα, ασταθή και εν γένει επικίνδυνα βραχώδη τεμάχια.
- Η δημιουργία πάσης φύσεως δαπέδων εργασίας και προσβάσεων.
- Η διαμόρφωση των τυχόν απαιτούμενων προσπελάσεων για τον καθαρισμό των πρανών συμπεριλαμβανομένης της στέψης τους, καθώς και η αποκατάσταση του τοπίου μετά το πέρας των εργασιών.
- Η απομάκρυνση των προϊόντων καθαρισμού με οποιοδήποτε μηχανικό ή χειρωνακτικό μέσο και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση καθορίζεται από την Δ/νους Υπηρεσία.
- Η ελεγχόμενη χρήση εκρηκτικών με την προμήθεια τους για τη χαλάρωση και αποκόλληση των επισφαλών βραχοτεμαχίων.
- Η διαμόρφωση πεζοπορικών διαδρομών για την πρόσβαση στην περιοχή εκτέλεσης του έργου.
- Οι πάσης φύσεως σταλίες.

Η επιμέτρηση γίνεται ανά τετραγωνικό μέτρο καθαρισμένης επιφάνειας από βλάστηση και βραχοτεμάχια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο.

ΕΥΡΩ	Ολογράφως	Αριθμητικά
(€)	40,00	Σαράντα ευρώ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
8	ΥΔΡ 4.02.01	ΥΔΡ-6054

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ ΚΟΙΤΩΝ ΠΟΤΑΜΩΝ Η ΡΕΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΦΕΡΤΑ ΥΛΙΚΑ Η ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ

Καθαρισμοί κοίτης ποταμών ή ρεμάτων από φερτά υλικά, απορρίμματα κλπ χαλαρά υλικά με χρήση χωματουργικών μηχανημάτων (εκσκαφών, φορτωτών, προωθητών), κινουμένων στις όχθες ή/και την κοίτη, εν ξηρώ ή παρουσία υδάτων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-02-00 "Καθαρισμός και εκβάθυνση κοίτης ποταμών, ρεμάτων και αποχετευτικών τάφρων".

Επιμέτρηση σε στρέμματα επιφανείας κοίτης και πρηνών που καθαρίστηκαν σύμφωνα με τις προβλέψεις της μελέτης, με εμβαδομέτρηση της κατά τα ανωτέρω αποδεκτής περιοχής ολοκληρωμένης επέμβασης επί του τοπογραφικού υποβάθρου της μελέτης, με βάση στοιχεία τοπογραφικής αποτύπωσης της περιμέτρου της ζώνης καθαρισμού.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή όταν ο στόχος της επέμβασης είναι ποιοτικός, δηλαδή να αποκατασταθεί η υδραυλική διατομή του ρέματος, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην τεχνική περιγραφή της μελέτης, οπότε δεν απαιτείται επιμέτρηση των ποσοτήτων των εργασιών, παρά μόνον αξιολόγηση του τελικού αποτελέσματος.

Τιμή ανά στρέμμα επιφανείας κοίτης.

ΕΥΡΩ (€)	Ολογράφως	Αριθμητικά
	720,00	Επτακόσια είκοσι ευρώ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
9	ΥΔΡ 4.03	ΥΔΡ-6054

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ ΚΟΙΤΩΝ ΠΟΤΑΜΩΝ Η ΡΕΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΑΥΤΟΦΥΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ

Καθαρισμοί κοιτών ποταμών ή ρεμάτων, τάφρων ή διωρύγων από αυτοφυή βλάστηση (καλαμιές κλπ) χωρίς αφαίρεση εδαφικού υλικού, με χρήση καταλλήλου προς τούτο εξοπλισμού. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προσωρινή απόθεση των προϊόντων καθαρισμού στην όχθη, προκειμένου να αποστραγγισθούν και να αποξηρανθούν, και στην συνέχεια η φόρτωσή τους επί αυτοκινήτου με μηχανικά μέσα και η μεταφορά τους προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις επιτρεπόμενες από τις αρμόδιες Αρχές, ή προβλεπόμενες από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου.

Ο προσδιορισμός της τιμής του αστερίσκου θα γίνεται με βάση την συμβατική παραδοχή ότι ανά καθοριζόμενη επιφάνεια ενός στρέμματος προκύπτουν 50 m³ αποξηραμένων φυτικών καταλοίπων, εκτός αν στην μελέτη του έργου καθορίζεται και τεκμηριώνεται διαφορετική ποσότητα ανά στρέμμα, ως εξής:

$$[*] = 50 \text{ m}^3 \text{ (ή άλλο)} \times S \times \text{€}/\text{m}^3 \cdot \text{km} \text{ (βλπ. Γενικούς Όρους του Τιμολογίου)}$$

όπου S η μέση απόσταση μέχρι τον χώρο απόθεσης, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους ή την σχετική έγκριση της αρμόδιας αρχής.

Στο παρόν άρθρο δεν συμπεριλαμβάνεται η κοπή και εκρίζωση δένδρων περιμέτρου μεγαλύτερης από 50 cm. Όταν απαιτείται αυτό, οι σχετικές εργασίες τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του ΝΕΤ ΠΡΣ.

Τιμή ανά στρέμμα πλήρως ολοκληρωθέντος καθαρισμού, σύμφωνα με την μελέτη.

ΕΥΡΩ (€)	Ολογράφως	Αριθμητικά
	805,00	Οκτακόσια πέντε ευρώ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		

10	ΥΔΡ 4.14	ΥΔΡ-6081.1
----	----------	------------

ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΛΙΘΟΔΟΜΩΝ Η ΠΛΙΝΘΟΔΟΜΩΝ

Καθαίρεση κάθε είδους λιθοδομών ή πλινθοδομών, σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, με χρήση μηχανικού εξοπλισμού, με ή χωρίς χειρωνακτική υποβοήθηση, συμπεριλαμβανομένων των κάθε είδους απαιτούμενων ικριωμάτων προσπέλασης και αντιστηρίξεων για την προστασία παρακείμενων κατασκευών.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η συγκέντρωση των προϊόντων της καθαίρεσης στον χώρο φόρτωσης, η επιλογή αξιοποιήσιμων για διάφορες κατασκευές (εάν προβλέπεται από την μελέτη) και η φόρτωση και μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση, προς οριστική απόθεση ή αξιοποίηση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο πραγματικού όγκου καθαιρουμένης κατασκευής, με βάση αναλυτική επιμέτρηση.

ΕΥΡΩ (€)	Ολογράφως	Αριθμητικά
	14,15	Δεκατέσσερα ευρώ και δεκαπέντε λεπτά

ΔΑΝΕΙΑ-ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ-ΕΞΥΓΙΑΝΣΕΙΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
11	ΟΔΟ Α-19	ΟΔΟ-3121Β

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΟΚΚΩΔΟΥΣ ΥΛΙΚΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΚΟΚΚΩΝ ΕΩΣ 200 mm.

Προμήθεια κοκκώδους υλικού διαστάσεων 0-200 mm από συλλεκτά υλικά ή θραυστά προϊόντα λατομείου ή ποταμού, μέγιστης διάστασης λίθων 200 mm, ελάχιστης περιεκτικότητας λεπτόκοκκου κλάσματος (διερχομένου από το κόσκινο Νο 40) 35% και με δείκτη πλαστικότητας το πολύ 6.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του υλικού,
- η μεταφορά του επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- οι φορτοεκφορτώσεις και η σταλία των αυτοκινήτων

Η κατασκευή του επιχώματος πληρώνεται ιδιαίτερα με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο κοκκώδους υλικού, επιμετρούμενου σε όγκο κατασκευασμένου επιχώματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

ΕΥΡΩ (€)	Ολογράφως	Αριθμητικά
	13,90	Δεκατρία ευρώ και ενενήντα λεπτά

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
12	ΟΔΟ Α-20	ΟΔΟ-1530

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΠΙΧΩΜΑΤΩΝ

Κατασκευή επιχώματος οδού ή συμπλήρωση υπάρχοντος, μετά από προηγούμενο καθαρισμό του εδάφους έδρασης, με χρήση υλικών που θα προσκομισθούν επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-07-01-00 «Κατασκευή επιχωμάτων»

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Η κατασκευή όλων των τμημάτων του επιχώματος, συνήθους ή αυξημένου βαθμού συμπίκνωσης, άρθρο θεμέλιο, πυρήνας, μεταβατικό τμήμα βραχώδους επιχώματος, τα οποία θα συμπτύκνυνονται σε ποσοστό 90% και 95% αντίστοιχα άρθρο ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2) για τα γαιώδη επιχώματα, ή στον βαθμό που προδιαγράφεται στην μελέτη για τα βραχώδη επιχώματα.
- Η μόρφωση και συμπίκνωση του εδάφους έδρασης των επιχωμάτων, σε βαθμό συμπίκνωσης κατ' ελάχιστον 90% άρθρο πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor
- Η κατασκευή άρθρο «στρώσης έδρασης οδοστρώματος», συμπτύκνωσης σε ποσοστό 95% άρθρο ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor, με κατάλληλο αριθμό διελεύσεων οδοστρωτήρα ελαστικοφόρου ή με λείους κυλίνδρους, ώστε να διαμορφωθεί μια λεία «σφραγιστική» επιφάνεια.
Εξαιρείται η κατασκευή άρθρο «στρώσης στράγγισης οδοστρώματος» (όπου υπάρχει), η οποία τιμολογείται με το αντίστοιχο άρθρο του τιμολογίου.
- Η συμπίκνωση λωρίδας εδάφους πλάτους μέχρι 2,0 m εκατέρωθεν των ποδών του επιχώματος .
- Η τυχόν επαύξηση του όγκου του επιχώματος λόγω συνίζησης, καθίζησης ή διαπλάτυνσής του πέραν των ορίων που προβλέπει η μελέτη.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση μαρτύρων ελέγχου υποχωρήσεως των υψηλών επιχωμάτων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη, η εξάρτησή άρθρο από χωροσταθμικές αφετηρίες (repairs) εκτός άρθρο ζώνης επιχώματος, η εκτέλεση τοπογραφικών μετρήσεων ακριβείας και η καταχώρησή άρθρο σε φύλλα ελέγχου, καθώς και η εκτέλεση τριών μετρήσεων σε χρόνους που θα καθορίσει η Υπηρεσία.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου δεν περιλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Τα μεταβατικά επιχώματα πίσω από τεχνικά έργα (γέφυρες, ημιγέφυρες, τοίχοι, οχετοί, Cut and Cover, στόμια σηράγγων, αγωγοί κ.λ.π)
- Οι εργασίες καθαρισμού του εδάφους έδρασης και δημιουργίας αναβαθμών
- Η κατασκευή εξυγιαντικής στρώσης υπό τα επιχώματα

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ (€)	Ολογράφως	Αριθμητικά
	1,05	Ένα ευρώ και πέντε λεπτά

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
13	ΥΔΡ 5.09.01	ΥΔΡ-6067

ΕΠΙΧΩΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗ ΟΡΥΓΜΑΤΟΣ ΜΕ ΦΥΣΙΚΑ ΑΜΜΟΧΑΛΙΚΑ

Εξυγιάνσεις εδάφους θεμελίωσης διαφόρων κατασκευών σε οποιαδήποτε θέση του έργου (περιλαμβανομένων εξυγιάνσεων πυθμένα χανδάκων σωληνώσεων), συμπεριλαμβανομένης της επίχωσης και συμπίκνωσης ορύγματος με αμμοχαλικώδη υλικά κατά στρώσεις, πάχους, κοκκομετρικής διαβάθμισης και βαθμού συμπίκνωσης σύμφωνα με την μελέτη του έργου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου, από οποιαδήποτε απόσταση, των αμμοχαλικωδών υλικών, η διάστρωση και η συμπίκνωσή τους με χρήση καταλλήλου μηχανικού εξοπλισμού.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο. Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

ΕΥΡΩ (€)	Ολογράφως	Αριθμητικά
	10,30	Δέκα ευρώ και τριάντα λεπτά

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
14	ΥΔΡ 5.09.02	ΥΔΡ-6067

ΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΕΣ ΣΤΡΩΣΕΙΣ ΜΕ ΘΡΑΥΣΤΑ ΥΛΙΚΑ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ

Εξυγιάνσεις εδάφους θεμελίωσης διαφόρων κατασκευών σε οποιαδήποτε θέση του έργου (περιλαμβανομένων εξυγιάνσεων πυθμένα χανδάκων σωληνώσεων) με θραυστά υλικά λατομείου, πάχους, κοκκομετρικής διαβάθμισης και βαθμού συμπίκνωσης σύμφωνα με την μελέτη του έργου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου, από οποιαδήποτε απόσταση, των υλικών, η διάστρωση και η συμπίκνωσή τους με χρήση καταλλήλου μηχανικού εξοπλισμού.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο. Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

ΕΥΡΩ (€)	Ολογράφως	Αριθμητικά
	27,40	Είκοσι επτά ευρώ και σαράντα λεπτά

ΟΜΑΔΑ Α: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΡΑΝΩΝ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
15	ΟΔΟ Β-14.1(Ν)	ΟΙΚ-7914

ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΠΡΑΝΩΝ ΜΕ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΓΕΩΠΛΕΓΜΑ ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΟ ΜΕ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟ ΠΛΕΓΜΑ

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση τρισδιάστατου γεωπλέγματος, ανθεκτικού στην υπεριώδη ακτινοβολία, από πολυπροπυλένιο (PP), ή πολυεστερικής σύστασης με προστασία PVC, ή από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), χαρακτηριστικής εφελκυστικής αντοχής 45-55 kN/m, ενισχυμένου με χαλύβδινο πλέγμα με επίστρωση αντιδιαβρωτικής προστασίας από κράμα 95%Zn-5%Al, βρόγχου από 6x8 cm έως 10x18 cm, με διάμετρο σύρματος τουλάχιστον 2,0 mm, εφελκυστικής αντοχής σύρματος $\geq 1770 \text{ N/mm}^2$ για την αντιδιαβρωτική προστασία και την σταθεροποίηση του πρανούς.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του ενισχυμένου γεωπλέγματος θα τεκμηριώνονται με πιστοποιητικά διαπιστευμένων εργαστηρίων ή Ευρωπαϊκές Τεχνικές Εγκρίσεις – European Technical Approvals.

Λόγω της δυσκολίας και επικινδυνότητας αυτής της εργασίας απαιτείται από τον Ανάδοχο η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού (πχ. αναρριχητών), που να έχει εκπαίδευση σε αναρρίχηση σε απότομα και δυσπρόσιτα πρανά και να χρησιμοποιεί ειδικό εξοπλισμό ασφάλειας και πρόσδεσης.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου του γεωπλέγματος και όλων των απαιτούμενων υλικών σύνδεσης και πρόσδεσης, καθώς και η μεταφορά τους από οποιαδήποτε απόσταση στην θέση ενσωμάτωσής του.
- Η εισκόμιση, προσέγγιση, χρήση και αποκόμιση του απαιτούμενου εξοπλισμού (ικριώματα, καλαθοφόρα οχήματα, αναρτούμενα δάπεδα εργασίας, αιωρούμενα μέσα, κλπ).
- η απασχόληση του απαιτούμενου προσωπικού για την εκτέλεση των εργασιών, καθώς και οι κάθε είδους σταλίες.
- η διάστρωση, αναδίπλωση και στερέωση του γεωπλέγματος στις προβλεπόμενες θέσεις της μελέτης του έργου, σύμφωνα με τις σχετικές οδηγίες του προμηθευτή.
- όλα τα υλικά και οι εργασίες σύνδεσης των ρολών των γεωπλεγμάτων, καθώς και η προμήθεια χαλύβδινων συρματόσχοινων διαμέτρου $d=16\text{mm}$ που θα ενσωματωθούν στο γεωπλέγμα, μαζί με τις εργασίες για την πρόσδεση του συστήματος στα ήδη πακτωμένα χαλύβδινα αγκύρια, συμπεριλαμβανομένης της τάνυσης των συρματοσχοίνων.
- η λήψη όλων των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση των εργασιών.
- η διαμόρφωση των τυχόν απαιτούμενων προσπελάσεων καθώς και η αποκατάσταση του τοπίου μετά το πέρας των εργασιών.
- οι φθορές και αλληλοεπικαλύψεις του γεωπλέγματος

Στην τιμή δεν περιλαμβάνονται και πληρώνονται ιδιαίτερα οι αγκυρώσεις

Η επιμέτρηση του γεωπλέγματος γίνεται με βάση τη διαστρωμένη επιφάνεια, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα κατασκευαστικά σχέδια, χωρίς να επιμετρώνται οι φθορές και οι αλληλοεπικαλύψεις των γεωπλεγμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο καλυπτόμενης από γεωπλέγμα επιφάνειας.

ΕΥΡΩ (€)	Ολογράφως	Αριθμητικά
	54,00	Πενήντα τέσσερα ευρώ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
16	ΟΔΟ Β-16Γ(Ν)	50%ΟΔΟ-2311 +50%ΟΔΟ-2312

ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΠΡΑΝΩΝ ΜΕ ΑΓΚΥΡΟΥΜΕΝΟ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟ ΠΛΕΓΜΑ

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση χαλύβδινου πλέγματος επένδυσης βραχώδους ή ημιβραχώδους φυσικού πρανούς, σε οποιαδήποτε θέση, αγκυρωμένου κατά κάναβο σύμφωνα με τη μελέτη του έργου, για την συγκράτηση βραχοτεμαχίων που χαλαρώνουν κατά την έκθεσή τους στις περιβαλλοντικές δράσεις. Αποτελείται από συρματόπλεγμα χαρακτηριστικής εφελκυστικής αντοχής ≥ 150 kN/m, με επίστρωση αντιδιαβρωτικής προστασίας από κράμα 95%Zn-5%Al, βρόγχο σύρματος από 6x8 cm έως 10x18 cm, διάμετρο σύρματος τουλάχιστον 3,0 mm και εφελκυστική αντοχή σύρματος ≥ 1770 N/mm².

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του πλέγματος θα τεκμηριώνονται με πιστοποιητικά διαπιστευμένων εργαστηρίων ή Ευρωπαϊκές Τεχνικές Εγκρίσεις – European Technical Approvals.

Λόγω της δυσκολίας και επικινδυνότητας αυτής της εργασίας απαιτείται από τον Ανάδοχο η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού (πχ. αναρριχητών), που να έχει εκπαίδευση σε αναρρίχηση σε απότομα και δυσπρόσιτα πρανή και να χρησιμοποιεί ειδικό εξοπλισμό ασφάλειας και πρόσδεσης

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου του πλέγματος και όλων των απαιτούμενων υλικών σύνδεσης και πρόσδεσης, καθώς και η μεταφορά τους από οποιαδήποτε απόσταση στην θέση ενσωμάτωσής του.
- Η εισκόμιση, προσέγγιση, χρήση και αποκόμιση του απαιτούμενου εξοπλισμού (ικριώματα, καλαθοφόρα οχήματα, αναρτούμενα δάπεδα εργασίας, αιωρούμενα μέσα, κλπ).
- η απασχόληση του απαιτούμενου προσωπικού για την εκτέλεση των εργασιών, καθώς και οι κάθε είδους σταλίες.
- η διάστρωση, αναδίπλωση και στερέωση του πλέγματος στις προβλεπόμενες θέσεις της μελέτης του έργου, σύμφωνα με τις σχετικές οδηγίες του προμηθευτή.
- όλα τα υλικά και οι εργασίες σύνδεσης των ρολών των πλεγμάτων, καθώς και η προμήθεια χαλύβδινων συρματόσχοινων διαμέτρου d=16mm που θα ενσωματωθούν στο πλέγμα, μαζί με τις εργασίες για την πρόσδεση του συστήματος στα ήδη πακτωμένα χαλύβδινα αγκύρια, συμπεριλαμβανομένης της τάνυσης των συρματοσχοίνων.
- η λήψη όλων των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση των εργασιών.
- η διαμόρφωση των τυχόν απαιτούμενων προσπελάσεων καθώς και η αποκατάσταση του τοπίου μετά το πέρας των εργασιών.
- οι φθορές και αλληλοεπικαλύψεις του πλέγματος

Στην τιμή δεν περιλαμβάνονται και πληρώνονται ιδιαίτερα οι αγκυρώσεις

Η επιμέτρηση του πλέγματος γίνεται με βάση τη διαστρωμένη επιφάνεια, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα κατασκευαστικά σχέδια, χωρίς να επιμετρώνται οι φθορές και οι αλληλοεπικαλύψεις των πλεγμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο καλυπτόμενης από πλέγμα επιφάνειας.

ΕΥΡΩ (€)	Ολογράφως	Αριθμητικά
	92,00	Ενενήντα δύο ευρώ

ΑΓΚΥΡΩΣΕΙΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
17	ΟΔΟ Β-23.4(Ν)	ΥΔΡ-7025

ΑΓΚΥΡΙΑ ΟΛΟΣΩΜΗΣ ΠΑΚΤΩΣΗΣ ΑΠΟΤΟΜΩΝ ΒΡΑΧΩΔΩΝ ΠΡΑΝΩΝ Φ25 B500C

Ήλωση βράχου με χαλύβδινα ανοξείδωτα ή γαλβανισμένα αγκύρια ολόσωμης πάκτωσης Φ25, οποιουδήποτε μήκους, από χάλυβα B500C σε απότομα βραχώδη πρανή για την σταθεροποίηση βραχωδών σχηματισμών, αγκύρωση πλεγμάτων, συρματοσχοίνων ή φραχτών κ.λ.π., σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 12-03-03-04 "Απλά αγκύρια υποστήριξης σηράγγων συνεχούς πάκτωσης (αγκύρια SN)"

Λόγω της δυσκολίας και επικινδυνότητας αυτής της εργασίας απαιτείται από τον Ανάδοχο η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού (πχ. αναρριχητών), που να έχει εκπαίδευση σε αναρρίχηση σε απότομα και δυσπρόσιτα πρανή και να χρησιμοποιεί ειδικό εξοπλισμό ασφάλειας και πρόσδεσης

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των χαλύβδινων ανοξείδωτων ή γαλβανισμένων ράβδων αγκύρωσης που να φέρουν διαμορφωμένο σπείρωμα, καθώς και όλων των απαιτούμενων ανοξείδωτων ή γαλβανισμένων εξαρτημάτων (πλάκα έδρασης, περικόχλια κ.λ.π.) με την τοποθέτησή τους.
- η μεταφορά των ως άνω υλικών στην περιοχή του έργου, οι πάσης φύσεως μεταφορές και η προσέγγισή τους στην θέση τοποθέτησής τους.
- όλος ο απαραίτητος εξοπλισμός αναρρίχησης και ασφάλειας του προσωπικού (συμπεριλαμβανομένων και ειδικών στολών) και οι πιθανές φθορές αυτού.
- η λήψη όλων των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση των εργασιών.
- η εισκόμιση, οι μετακινήσεις από θέση σε θέση εργασίας, η χρήση και η αποκόμιση του απαιτούμενου εξοπλισμού (ικριώματα, καλαθοφόρα οχήματα, αναρτούμενα δάπεδα εργασίας, αιωρούμενα μέσα, τρυπάνια, αεροσυμπιεστές, κλπ) και των εργαλείων που θα απαιτηθούν.
- η προμήθεια όλων των υλικών ενεμάτωσης των οπών και οι εργασίες εισπίεσής τους σε αυτές.
- η διάτρηση των οπών, ο καθαρισμός και η έκπλυσή τους, η τοποθέτηση των αγκυρίων στα διατρήματα με ειδικούς κεντραδόρους, η ενεμάτωση για την πλήρη συνάφεια αγκυρίων-ενέματος-πετρώματος, η αρχική και τελική σύσφιξη των κοχλιώσεων και ο έλεγχος της αγκυρώσεως.
- η απασχόληση του απαιτούμενου προσωπικού για την εκτέλεση των εργασιών, καθώς και οι κάθε είδους σταλίες.

Τιμή ανά μέτρο μήκους ήλου.

ΕΥΡΩ (€)	Ολογράφως	Αριθμητικά
	150,00	Εκατόν πενήντα ευρώ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
18	ΟΔΟ B-23.5(N)	ΥΔΡ-7025

ΑΓΚΥΡΙΑ ΟΛΟΣΩΜΗΣ ΠΑΚΤΩΣΗΣ ΑΠΟΤΟΜΩΝ ΒΡΑΧΩΔΩΝ ΠΡΑΝΩΝ Φ32 B500C

Ήλωση βράχου με χαλύβδινα ανοξείδωτα ή γαλβανισμένα αγκύρια ολόσωμης πάκτωσης Φ32, οποιουδήποτε μήκους, από χάλυβα B500C σε απότομα βραχώδη πρανή για την σταθεροποίηση βραχωδών σχηματισμών, αγκύρωση πλεγμάτων, συρματοσχοίνων ή φραχτών κ.λ.π., σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 12-03-03-04 "Απλά αγκύρια υποστήριξης σηράγγων συνεχούς πάκτωσης (αγκύρια SN)"

Λόγω της δυσκολίας και επικινδυνότητας αυτής της εργασίας απαιτείται από τον Ανάδοχο η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού (πχ. αναρριχητών), που να έχει εκπαίδευση σε αναρρίχηση σε απότομα και δυσπρόσιτα πρανή και να χρησιμοποιεί ειδικό εξοπλισμό ασφάλειας και πρόσδεσης

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των χαλύβδινων ανοξείδωτων ή γαλβανισμένων ράβδων αγκύρωσης που να φέρουν διαμορφωμένο σπείρωμα, καθώς και όλων των απαιτούμενων ανοξείδωτων ή γαλβανισμένων εξαρτημάτων (πλάκα έδρασης, περικόχλια κ.λ.π.) με την τοποθέτησή τους.
- η μεταφορά των ως άνω υλικών στην περιοχή του έργου, οι πάσης φύσεως μεταφορές και η προσέγγισή τους στην θέση τοποθέτησής τους.
- όλος ο απαραίτητος εξοπλισμός αναρρίχησης και ασφάλειας του προσωπικού (συμπεριλαμβανομένων και ειδικών στολών) και οι πιθανές φθορές αυτού.
- η λήψη όλων των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση των εργασιών.
- η εισκόμιση, οι μετακινήσεις από θέση σε θέση εργασίας, η χρήση και η αποκόμιση του απαιτούμενου εξοπλισμού (ικριώματα, καλαθοφόρα οχήματα, αναρτούμενα δάπεδα εργασίας, αιωρούμενα μέσα, τρυπάνια, αεροσυμπιεστές, κλπ) και των εργαλείων που θα απαιτηθούν.
- η προμήθεια όλων των υλικών ενεμάτωσης των οπών και οι εργασίες εισπίεσής τους σε αυτές.
- η διάτρηση των οπών, ο καθαρισμός και η έκπλυσή τους, η τοποθέτηση των αγκυρίων στα διατρήματα με ειδικούς κεντραδότες, η ενεμάτωση για την πλήρη συνάφεια αγκυρίων-ενέματος-πετρώματος, η αρχική και τελική σύσφιξη των κοχλιώσεων και ο έλεγχος της αγκυρώσεως.
- η απασχόληση του απαιτούμενου προσωπικού για την εκτέλεση των εργασιών, καθώς και οι κάθε είδους σταλίες.

Τιμή ανά μέτρο μήκους ήλου.

ΕΥΡΩ (€)	Ολογράφως	Αριθμητικά
	170,00	Εκατόν εβδομήντα ευρώ

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

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 έτοιμου 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. του σκυροδέματος,
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορέων για προώθηση και προβολοδόμηση,
- 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 εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

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

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

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

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

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

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

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
19	ΟΔΟ Β-29.2.2	ΟΔΟ-2531

ΚΟΙΤΟΣΤΡΩΣΕΙΣ, ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΑ ΑΓΩΓΩΝ, ΕΞΟΜΑΛΥΝΤΙΚΕΣ ΣΤΡΩΣΕΙΣ, ΚΛΠ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C12/15

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.

ΕΥΡΩ	Ολογράφως	Αριθμητικά
(€)	89,80	Ογδόντα εννέα ευρώ και ογδόντα λεπτά

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
20	ΟΔΟ Β-29.4.2	ΟΔΟ-2551

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΙΒΩΤΙΟΕΙΔΩΝ ΟΧΕΤΩΝ ΜΕ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C20/25

Κατασκευή ολόκληρης κιβωτοειδούς διατομής οχετών ορθών ή λοξών, με άξονα ευθύγραμμο ή καμπύλο, οριζόντιο ή με κατά μήκος κλίση ή κλιμακωτό, -πλάκα κάλυψης, πλευρικά τοιχώματα και πλάκα θεμελίωσης- καθώς και των πτερυγοτοίχων, τυμπάνων, χαλινών, αγγυρώσεων και κορωνίδων που συνδέονται με τον οχετό, με χρήση σκυροδέματος κατηγορίας C20/25, οπλισμένου.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή και για την κατασκευή κιβωτιόσχημων τεχνικών ελεύθερου ορθού ανοίγματος μέχρι 8.00 m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

ΕΥΡΩ	Ολογράφως	Αριθμητικά
(€)	133,00	Εκατόν τριάντα τρία ευρώ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
21	ΟΔΟ Β-29.4.5	ΟΔΟ-2551

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΒΑΘΡΩΝ, ΠΛΑΚΩΝ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ, ΤΟΙΧΩΝ, ΘΩΡΑΚΙΩΝ, ΚΛΠ ΜΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C20/25

Στο παρόν άρθρο εντάσσονται οι ακόλουθες κατασκευές από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25:

- βάθρων (θεμελίων και ανωδομής), πτερυγίων συνδεομένων με τα βάθρα και πλακών θεμελίωσης τεχνικών κιβωτοειδούς μορφής, οποιουδήποτε ύψους
- τοίχων (θεμελίων και ανωδομής) οποιουδήποτε ύψους περιλαμβανομένων και των λεπτοτοίχων
- κατακορύφων υποστυλωμάτων γεφυρών
- θωρακίων, προσκεφαλαίων και δοκών έδρασης γεφυρών
- κεφαλοδέσμων και επένδυσης πασσαλοστοιχιών
- πλακών πρόσβασης, πεζοδρομίων γεφυρών καθώς και «πλακών τριβής» για τη στήριξη στηθαίων τύπου ΣΤΕ-1

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

ΕΥΡΩ	Ολογράφως	Αριθμητικά
(€)	133,00	Εκατόν τριάντα τρία ευρώ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
22	ΥΔΡ 10.23.1(N)	ΥΔΡ-6370

ΔΙΑΤΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΛΗΡΩΣΗ ΟΠΩΝ ΣΕ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΜΕ ΕΙΣΠΙΕΣΗ ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΗΣ ΡΗΤΙΝΗΣ

Επισκευή ρηγματωμένων στοιχείων κατασκευών από σκυρόδεμα με εισπίεση εποξειδικής ρητίνης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-01-07-01 "Πλήρωση ρωγμών στοιχείων σκυροδέματος μικρού εύρους"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των συστατικών της εποξειδικής ρητίνης και όλων των λοιπών μικροϋλικών και αναλωσίμων που απαιτούνται για την εκτέλεση της εργασίας
- η προετοιμασία της ρητίνης, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτού
- η απομάκρυνση σκόνης και τεμαχιδίων σαθρών υλικών από τις ρωγμές, με χρήση πετρεσμένου αέρα και συρματόβουρτσας
- η τοποθέτηση στομίων εισπίεσης της ρητίνης ανά αναποστάσεις (ανάλογα με το ιξώδες της ρητίνης) και η στερέωσή τους με εποξειδική πάστα
- η εισπίεση της εποξειδικής ρητίνης από τα κάτω στόμια προς τα άνω
- η αφαίρεση των σωληνίσκων και το τρίψιμο της επιφάνειά του στοιχείου από σκυρόδεμα για την αφαίρεση της εποξειδικής πάστας

Τιμή ανά τρέχον μέτρο διάτρησης και πλήρωσης οπής.

ΕΥΡΩ (€)	Ολογράφως	Αριθμητικά
	29,60	Είκοσι εννέα ευρώ και εξήντα λεπτά

ΟΠΛΙΣΜΟΙ

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

Η τοποθέτηση του σιδηροοπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφάνειας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.

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

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

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

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm ²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο- συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		√		√		19,6	0,154
5,5		√		√		23,8	0,187
6,0	√	√	√	√	√	28,3	0,222
6,5		√		√		33,2	0,260
7,0		√		√		38,5	0,302

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

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ, με σύρμα πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση στην περίπτωση εγχύτων πασσάλων.
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2),.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
23	ΟΔΟ-B.30.2	ΟΔΟ-2612

ΧΑΛΥΒΑΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ B500C ΕΚΤΟΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

Τιμή ανά χιλιόγραμμα σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

ΕΥΡΩ	Ολογράφως	Αριθμητικά
(€)	1,15	Ένα ευρώ και δεκαπέντε λεπτά

ΓΕΩΥΦΑΣΜΑΤΑ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
24	ΟΔΟ-B-64.2	ΟΙΚ-7914

ΓΕΩΥΦΑΣΜΑ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μη υφαντού γεωυφάσματος από ίνες πολυπροπυλενίου για τον διαχωρισμό εδαφικών στρώσεων προκειμένου να αποφευχθεί η ανάμιξη των υλικών, βάρους $\geq 280 \text{ gr/m}^2$, εφελκυστικής αντοχής $\geq 15 \text{ kN/m}$ (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319), επιμήκυνσης σε θραύση 50% ($\pm 20\%$) κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319, αντοχής σε διάτρηση $\geq 3000 \text{ N}$ (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 12236 και πάχους 1,25 mm (κατά EN ISO 9864).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του γεωυφάσματος επί τόπου και οι πλάγιες μεταφορές του
- το προσωπικό, ο εξοπλισμός και τα μέσα που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών
- η εκτύλιξη, τάνυση και προσωρινή στερέωση του γεωυφάσματος
- η επικάλυψη των παρακειμένων φύλλων κατά τουλάχιστον 20 cm και η συρραφή

Επισημαίνεται η ανάγκη χρήσης κατάλληλων μηχανημάτων και μέσων, ώστε να αποφευχθούν τυχόν φθορές στο γεωύφασμα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας διαχωρισμού με γεωύφασμα.

ΕΥΡΩ (€)	Ολογράφως	Αριθμητικά
	1,80	Ένα ευρώ και ογδόντα λεπτά

ΦΑΤΝΕΣ-ΕΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΟΙΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΑΝΩΝ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
25	ΟΔΟ-B-65.1.2	ΟΔΟ-2311

ΣΥΡΜΑΤΟΠΛΕΓΜΑ ΚΑΙ ΣΥΡΜΑΤΑ ΣΥΡΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΑ ΜΕ ΚΡΑΜΑ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ - ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ (GALFAN: 95%Zn - 5%Al)

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου συρματοπλέγματος γαλβανισμένου κατά ΕΛΟΤ EN10244-2, με ελάχιστη ανάλωση υλικού επιστρώσεως τουλάχιστον 250 gr/m^2 , διπλής πλέξης, σε ρόλους, για την κατασκευή φατνών μορφής κιβωτίων ή σάκων για την εκτέλεση έργων διευθέτησης ροής ρεμάτων, θωράκισης οχθών, τμημάτων δρόμων, τεχνικών έργων σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-02-01-00 "Συρματοκιβώτια προστασίας κοίτης, πρανών και επιχωμάτων (Serasanetti)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη προμήθειας του συρματοπλέγματος από χαλύβδινο γαλβανισμένο σύρμα διπλής πλέξης, διαμέτρου 2,70 ή 3,00 mm, με εξαγωνικές οπές ελεύθερων διαστάσεων $8 \times 10 \text{ cm}$, του γαλβανισμένου σύρματος ραφής $\Phi 2,20$ ή $2,40 \text{ mm}$ (κατ' αντιστοιχία με την ως άνω διάμετρο του σύρματος των φατνών) και του γαλβανισμένου σύρματος ενίσχυσης των ακμών κατά τις επιμήκεις πλευρές των φατνών, $\Phi 3,40$ ή $3,90 \text{ mm}$ (κατ' αντιστοιχία με την ως άνω διάμετρο του σύρματος των φατνών),
- η δαπάνη μεταφοράς τους επί τόπου του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις και τις πλάγιες μεταφορές.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο συρματοπλέγματος, ανάλογα με τον τύπο προστασίας του σύρματος από το οποίο κατασκευάζεται το πλέγμα.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο συρματοπλέγματος.

ΕΥΡΩ (€)	Ολογράφως	Αριθμητικά
	3,10	Τρία ευρώ και δέκα λεπτά

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
26	ΟΔΟ-B-65.2	ΟΔΟ-2312

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΦΑΤΝΩΝ

Κατασκευή φατνών μορφής κιβωτίων ή σάκων από συρματοπλέγμα προς εκτέλεση έργων διευθέτησης ροής ρεμάτων, προάσπισης οχθών, τμημάτων δρόμων, τεχνικών έργων κλπ. σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-02-01-00 " Συρματοκιβώτια προστασίας κοίτης, πρανών και επιχωμάτων (Serasanetti)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση των συρματοπλεγμάτων και των συρμάτων ραφής και ενίσχυσης των ρόλων,
- η ανάπτυξη, κοπή και ραφή των συρματοπλεγμάτων,
- η ενίσχυση των ρόλων κατά τις επιμήκεις πλευρές αυτών με γαλβανισμένο σύρμα,
- η σύνθεση των φατνών,
- η κατασκευή τυχόν απαιτούμενων ικριωμάτων,
- η μεταφορά και τοποθέτηση των φατνών στις προβλεπόμενες θέσεις καθώς
- η συμπληρωματική ραφή των φατνών μετά την πλήρωσή τους.

Η προμήθεια των υλικών κατασκευής των συρματοκιβωτίων και η λιθορριπή πλήρωσης αυτών τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο αναπτυγμένης επιφάνειας συρματοπλέγματος φατνών, μορφής κιβωτίων ή κυλίνδρων.

ΕΥΡΩ (€)	Ολογράφως	Αριθμητικά
	2,50	Δύο ευρώ και πενήντα λεπτά

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
27	ΟΔΟ-B-65.3	ΟΔΟ-2313

ΠΛΗΡΩΣΗ ΦΑΤΝΩΝ

Πλήρωση έτοιμων συρματοκιβωτίων ή συρματοκυλίνδρων (φατνών) με κροκάλες συλλεκτές ή λίθους λατομείου διαστάσεων μεγαλύτερων από τη διάμετρο του βρόγχου των συρματοπλεγμάτων αλλά σε κάθε περίπτωση μικρότερων από 25 cm, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-02-01-00 " Συρματοκιβώτια προστασίας κοίτης, πρανών και επιχωμάτων (Serasanetti)".

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις,
- σταλίες κλπ, των απαιτούμενων κροκαλών ή λίθων λατομείου,
- η προσέγγιση και η τοποθέτησή τους στις φάνες με χρήση μηχανικού εξοπλισμού και χειρωνακτική υποβοήθηση, σε οποιαδήποτε θέση κατασκευής.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο πλήρωσης ετοιμών συρματοκιβωτίων ή συρματοκυλίνδρων.

ΕΥΡΩ (€)	Ολογράφως	Αριθμητικά
	23,00	Είκοσι τρία ευρώ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
28	ΥΔΡ 8.03	ΥΔΡ-6152

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΡΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ Η ΣΥΡΜΑΤΟΚΥΛΙΝΔΡΩΝ ΕΝΤΟΣ ΥΔΑΤΟΣ

Πρόσθετη τιμή για την τοποθέτηση συρματοκιβωτίων ή συρματοκυλίνδρων, ετοιμών με το υλικό πληρώσεως, εντός ύδατος με χρήση μηχανικών μέσων.

Το παρόν άρθρο συνδυάζεται με τα λοιπά άρθρα περί κατασκευής και τοποθέτησης συρματοκιβωτίων και συρματοκυλίνδρων του τιμολογίου NET ΟΔΟ.

Τιμή ανα κυβικό μέτρο τοποθετημένων συρματοκιβωτίων ή συρματοκυλίνδρων.

ΕΥΡΩ	Ολογράφως	Αριθμητικά
(€)	10,30	Δέκα ευρώ και τριάντα λεπτά

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
29	ΥΔΡ 8.04.02	ΥΔΡ-6157

ΛΙΘΟΡΡΙΠΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΟΙΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΑΝΩΝ

Εφαρμογή λιθορριπής με αργούς λίθους λατομείου, βάρους 5 έως 20 kg, για την διαμόρφωση κοιτοστρώσεων, για την στερέωση εδάφους κάτω και πίσω από τοίχους συρματοκιβωτίων και επί αναβαθμών πρανών ορυγμάτων, στις θέσεις, πάχη ή διατομές που καθορίζονται στην μελέτη.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια ή η διαλογή των λίθων, η μεταφορά τους από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης, οι πλάγιες μεταφορές για την προσέγγιση στην θέση εφαρμογής,
- η διάστρωση και η τακτοποίηση των λίθων.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης λιθορριπής.

ΕΥΡΩ	Ολογράφως	Αριθμητικά
(€)	15,50	Δέκα πέντε ευρώ και πενήντα λεπτά

ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ-ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
30	ΟΔΟ Γ-1.1	ΟΔΟ-3121.B

ΥΠΟΒΑΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΠΑΧΟΥΣ

Κατασκευή υπόβασης οδοστρώσας 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.

ΕΥΡΩ	Ολογράφως	Αριθμητικά
(€)	17,20	Δέκα επτά ευρώ και είκοσι λεπτά

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
31	ΟΔΟ Δ-8.3(N)	ΟΔΟ-4521.B

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

Για τις εργασίες πλήρους επαναφοράς ενός τετραγωνικού μέτρου αποξηλωθέντος ασφαλτικού οδοστρώματος, με ψυχρή ασφαλτο, απαιτούνται οι παρακάτω ενέργειες.

1. Εκσκαφή με μηχανικά ή χειρωνακτικά μέσα όπου απαιτείται και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής σε θέσεις Α.Ε.Κ.Κ. σύμφωνα με την ΚΥΑ 36259/1757/Ε103 (ΦΕΚ 1312/2010).
2. Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας με αδρανή υλικά λατομείου, συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m, με τη μεταφορά του αργού υλικού στον τόπο των έργων, σύμφωνα με την ΠΤΠ Ο-155.
3. Ασφαλική προεπάλεια με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-O κατά τα λοιπά όπως στις ΠΤΠ ΑΣ-11 και Α- 201 ορίζεται.
- 4 Ασφαλική στρώση κυκλοφορίας με ψυχρή ασφαλτο τύπου BITUMIX, συμπυκνωμένου πάχους 50 mm κατά τα λοιπά όπως στην ΠΤΠ Α-265 ορίζεται.

Σε όλες τις περιπτώσεις περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας επί τόπου των έργων όλων των απαιτούμενων υλικών (ασφαλτος, αδρανή υλικά, κ.λ.π.), με τη σταλία του

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο αποκατασταθέντος οδοστρώματος.

ΕΥΡΩ	Ολογράφως	Αριθμητικά
(€)	58,00	Πενήντα οκτώ ευρώ

ΟΜΑΔΑ Γ: ΕΡΓΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΥΛΟΤΟΜΗΣΗ-ΕΚΡΙΖΩΣΗ ΔΕΝΤΡΩΝ

ΥΛΟΤΟΜΗΣΗ-ΤΕΜΑΧΙΣΜΟΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΤΡΩΝ

Υλοτόμηση και τεμαχισμός καμένων δέντρων, που βρίσκονται σε πρηνή, δάση, δασικές εκτάσεις και παραπλεύρως δημοσίων οδών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-04-01.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων (γερανοφόρα ή κλαδευτικά μηχανήματα, εργαλεία υλοτομίας, αλυσοπρίονα κ.λ.π.), η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και τοποθέτησης ή απόρριψής τους σε θέσεις που θα υποδείξουν οι αρμόδιες Δασικές Αρχές.

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
32	ΠΡΣ ΣΤ-4.3.2(N)	ΠΡΣ-5354

ΥΛΟΤΟΜΗΣΗ-ΤΕΜΑΧΙΣΜΟΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΤΡΩΝ ΥΨΟΥΣ ΕΩΣ 12μ

Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ	Ολογράφως	Αριθμητικά
(€)	75,00	Εβδομήντα πέντε ευρώ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
33	ΠΡΣ ΣΤ-4.3.4(N)	ΠΡΣ-5354

ΥΛΟΤΟΜΗΣΗ-ΤΕΜΑΧΙΣΜΟΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΤΡΩΝ ΥΨΟΥΣ 12-16μ

Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ	Ολογράφως	Αριθμητικά
(€)	100,00	Εκατό ευρώ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
34	ΠΡΣ ΣΤ-4.3.6(N)	ΠΡΣ-5354

ΥΛΟΤΟΜΗΣΗ-ΤΕΜΑΧΙΣΜΟΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΤΡΩΝ ΥΨΟΥΣ 16-20μ

Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ	Ολογράφως	Αριθμητικά
(€)	150,00	Εκατόν πενήντα ευρώ

ΕΚΡΙΖΩΣΗ ΔΕΝΤΡΩΝ

Εκρίζωση με εκσκαφέα του υπόγειου τμήματος δέντρων, αφού έχει προηγηθεί κοπή, και απομάκρυνση των προϊόντων της εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο προς απόρριψη σε εγκεκριμένη θέση που θα υποδείξουν οι αρμόδιες Δασικές Αρχές, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-07-01-00.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
35	ΠΡΣ Ζ-2.1	ΠΡΣ-5354

ΕΚΡΙΖΩΣΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΤΡΩΝ ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΥ ΚΟΡΜΟΥ ΕΩΣ 0,30μ

Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ	Ολογράφως	Αριθμητικά
(€)	40,00	Σαράντα ευρώ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ ΕΝΙΑΙΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	Κωδικός Άρθρου Αναθεώρησης
A/A		
36	ΠΡΣ Ζ-2.2	ΠΡΣ-5354

ΕΚΡΙΖΩΣΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΤΡΩΝ ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΥ ΚΟΡΜΟΥ ΑΠΟ 0,31 ΕΩΣ 0,60μ

Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ	Ολογράφως	Αριθμητικά
(€)	60,00	Εξήντα ευρώ

Πύργος 5-6-2024		
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
	Ο Προϊστάμενος ΤΔΠ	Η Προϊσταμένη ΔΤΕΠΕ Ηλειας
Φωτης Χριστοδουλόπουλος Πολιτικός Μηχανικός	Φωτης Χριστοδουλόπουλος Πολιτικός Μηχανικός	Αθανασία Παναγιωτοπούλου Πολιτικός Μηχανικός