



ΙΕΡΑ ΚΟΙΝΟΤΗΣ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
Ταχ. Δ/ση: Λαέρτου 22, Πυλαία
Ταχ. Κωδ.: 57001
Ταχ. Θυρ.: 8915
Πληροφορίες
Τηλ.: 2310 888 553
Φαξ: 2310 888 646
Email: prgathos@ikao.ondsl.gr



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΓΕΩΡΓΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (Ε.Γ.Τ.Α.Α.)
Η Ευρώπη επενδύει στις αγροτικές περιοχές



ΕΡΓΟ: «Αξιοποίηση υδάτινων πόρων Ι.Μ. Φιλοθέου με υποδομές αντιπυρικής προστασίας δασοκτήματος»

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ 2014 – 2020»



ΜΕΤΡΟ 8.3

«Πρόληψη ζημιών σε δάση εξαιτίας δασικών πυρκαγιών, φυσικών καταστροφών και καταστροφικών συμβάντων»

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΤΟΥΠΛΙΚΙΩΤΗΣ ΔΗΜ. ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΟΣ Α.Π.Θ.
ΑΛ. ΣΒΩΛΟΥ 1 • ΤΡΙΑΔΙ • 57001 • ΘΕΣ/ΝΙΚΗ
ΤΗΛ: 2310 989.440 • FAX: 2310 460.482
ΑΦΜ: 061829460 • ΔΟΥ: Ζ' ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ Τ.Υ. ΤΗΣ
ΙΕΡΑΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΟΣ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ

ΤΟΥΠΛΙΚΙΩΤΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΟΣ

ΔΡΟΣΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ
..... 2024

Γενικοί όροι

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

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

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

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

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

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και 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 επέκεια 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, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων 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 πρόελευσης 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 3,0m, 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 περιήφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερος), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας 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, πυκνώσης 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.ΚΩ.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή 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.

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) Περιφραξης 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 συντηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων).
 - (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). Ανηγμένες 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 ad hoc μετάκληση.
- (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων.
- (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού.
- (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς.
- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο.
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος.
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας.

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

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

1. Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κλπ

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

$$D_N/D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

D_M : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο

παρόν Τιμολόγιο.

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

2. Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

3. Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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

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

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

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5km	0,28
- απόσταση ≥ 5km	0,21
Εκτός πόλεως	
- <i>οδοί καλής βατότητας</i>	
- απόσταση < 5km	0,20
- απόσταση ≥ 5km	0,19

· οδοί κακής βατότητας	
- απόσταση < 5km	0,25
- απόσταση ≥ 5km	0,21
· εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση < 3km	0,22
- απόσταση ≥ 3km	0,20
Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	0,03

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

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

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΔΟ), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [*], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).

Ομάδα Α: Χωματουργικά, Αντιμετώπιση υδάτων, Αντιστηρίξεις, Έργα προστασίας κοιτής και πρανών, Σήμανση-Ασφάλεια, Εργασίες οδοποιίας, Λοιπές προστατευτικές κατασκευές, Εργασίες πρασίνου και περιβαλλοντικών αποκαταστάσεων

A.T.1

Άρθρο Σχετ.ΣΤ4.3.1 Κοπή μεγάλων δένδρων καστανιάς, ύψους 8 - 12m, σε συστάδα δάσους κλπ.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5354)

Κοπή μεγάλων δέντρων καστανιάς σε συστάδες δάσους σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: **Εκατόν τριάντα πέντε ευρώ**

Αριθμητικά: **135,00€**

A.T.1α

Άρθρο Σχετ.ΣΤ4.3.1-Α Προσαύξηση άρθρου Σχετ.ΣΤ4.3.1 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = - Συντελεστής Εργατικών = 0,700

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών: $0,00 \times 37,50 = 0,00€$

β) Προσαύξηση εργατικών: $135,0 \times 0,70 \times 1,00 = 94,50€$

Σύνολο προσαύξησης: **94,50€**

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: **Εενήντα τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά**

Αριθμητικά: **94,50€**

A.T.2

Άρθρο 3.15.01. Εκσκαφή και επαναπλήρωση χανδάκων αρδευτικού δικτύου ή υπογείων δικτύων σωληνώσεων εκτός κατοικημένων περιοχών, σε κάθε είδος εδάφη εκτός από βραχώδη

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6065)

Εκσκαφή και επαναπλήρωση χάνδακα για την τοποθέτηση σωληνώσεων αρδευτικών δικτύων, εξωτερικών υδραγωγείων ή υπογείων καλωδίων, εκτός κατοικημένων περιοχών και εκτός καταστρώματος οδών.

Ο εγκιβωτισμός της σωλήνωσης με θραυστά υλικά, σύμφωνα με την προβλεπόμενη στην μελέτη τυπική διατομή του δικτύου, επιμετράται ιδιαίτερος σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται, πέραν της εκσκαφής, η συμπλήρωση του υπολοίπου όγκου του ορύγματος, μετά την τοποθέτηση και τον εγκιβωτισμό της σωλήνωσης, με τα προϊόντα της εκσκαφής, καθώς και η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση.

Επιμέτρηση ανά m^3 ορύγματος, βάσει στοιχείων αρχικών και τελικών διατομών, εντός των προβλεπομένων από την μελέτη γραμμών πληρωμής.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Ένα ευρώ και είκοσι τέσσερα λεπτά**
Αριθμητικά: **1,24€**

A.T.2α

Άρθρο 3.15.01.-Α. Προσαύξηση άρθρου 3.15.01 λόγω ειδικών συνθηκών

Συντελεστής Μεταφορικών = - Συντελεστής Εργατικών = 0,65

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών: $0,00 \times 37,50 = 0,00€$

β) Προσαύξηση εργατικών: $1,24 \times 0,65 \times 0,50 = 0,40€$

Σύνολο προσαύξησης: **0,40€**

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3).

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: **Μηδέν ευρώ και σαράντα λεπτά**
Αριθμητικά: **0,40€**

A.T.3

Άρθρο Σχετ. 3.15.01. Εκσκαφή και επαναπλήρωση χανδάκων αρδευτικού δικτύου ή υπογείων δικτύων σωληνώσεων εκτός κατοικημένων περιοχών, σε κάθε είδος εδάφη εκτός από βραχώδη με χειρωνακτικά μέσα.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6065)

Εκσκαφή και επαναπλήρωση χάνδακα για την τοποθέτηση σωληνώσεων αρδευτικών δικτύων, εξωτερικών υδραγωγείων ή υπογείων καλωδίων, εκτός κατοικημένων περιοχών και εκτός καταστρώματος οδών με χειρωνακτικά μέσα.

Ο εγκιβωτισμός της σωλήνωσης με θραυστά υλικά, σύμφωνα με την προβλεπόμενη στην μελέτη τυπική διατομή του δικτύου, επιμετράται ιδιαίτερος σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται, πέραν της εκσκαφής, η συμπλήρωση του υπολοίπου όγκου του ορύγματος, μετά την τοποθέτηση και τον εγκιβωτισμό της σωλήνωσης, με τα προϊόντα της εκσκαφής, καθώς και η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση.

Επιμέτρηση ανά m^3 ορύγματος, βάσει στοιχείων αρχικών και τελικών διατομών, εντός των προβλεπομένων από την μελέτη γραμμών πληρωμής.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά**

Αριθμητικά: **5,60€**

A.T.3a

Άρθρο Σχετ. 3.15.01.-Α. Προσαύξηση άρθρου Σχετ. 3.15.01 λόγω ειδικών συνθηκών

Συντελεστής Μεταφορικών = -

Συντελεστής Εργατικών = 0,65

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$0,00 \times 37,50 = 0,00€$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$5,60 \times 0,65 \times 0,50 = 1,82€$

Σύνολο προσαύξησης:

1,82€

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3).

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: **Ένα ευρώ και ογδόντα δύο λεπτά**

Αριθμητικά: **1,82€**

A.T.4

Άρθρο 3.18.01 Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες, χωρίς τη χρήση εκρηκτικών υλών (μόνο με κρουστικό εξοπλισμό)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6055)

Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος που απαιτεί την χρήση κρουστικού εξοπλισμού (αεροσφυρών ή υδραυλικής σφύρας), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Έκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Συμπεριλαμβάνεται η φόρτωση επί αυτοκινήτου και η μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση καθώς και τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις.

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Είκοσι πέντε ευρώ και ογδόντα λεπτά**
Αριθμητικά: **25,80€**

A.T.4a

Άρθρο 3.18.01-A. Προσαύξηση άρθρου 3.18.01 λόγω ειδικών συνθηκών

Συντελεστής Μεταφορικών = - Συντελεστής Εργατικών = 0,65

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών: 0,00 x 37,50 = 0,00€

β) Προσαύξηση εργατικών: 25,80 x 0,65 x 0,50 = 8,39€

Σύνολο προσαύξησης: **8,39€**

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: **Οκτώ ευρώ και τριάντα εννιά λεπτά**
Αριθμητικά: **8,39€**

A.T.5

Άρθρο 4.01.01 Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπισμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ).

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ 6082.1)

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

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

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m^3) πλήρως αποκοπτομένων στοιχείων.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Σαράντα ένα ευρώ και είκοσι λεπτά**

Αριθμητικά: **41,20€**

A.T.5a

Άρθρο 4.01.01-Α Προσαύξηση άρθρου 4.01.01 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,00 Συντελεστής Εργατικών = 1,00

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών: $0,00 \times 37,50 = 0,00€$

β) Προσαύξηση εργατικών: $41,20 \times 1,00 \times 0,50 = 20,60€$

Σύνολο προσαύξησης: **20,60€**

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3).

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: **Είκοσι ευρώ και εξήντα λεπτά**

Αριθμητικά: **20,60€**

A.T.6

Άρθρο 5.07 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6069)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- α. Η προμήθεια και μεταφορά άμμου λατομείου επί τόπου του έργου.
- β. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.
- γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπίκνωση 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 Ολογράφως: **Έντεκα ευρώ και τριάντα λεπτά**
Αριθμητικά: **11,30€**

A.T.6a

Άρθρο 5.07.-Α Προσαύξηση άρθρου 5.07 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 1,50

Συντελεστής Εργατικών = 0,58

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$1,50 \times 37,50 = 56,25€$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$\underline{11,30 \times 0,58 \times 0,50 = 3,29€}$

Σύνολο προσαύξησης:

59,54€

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m³) επίχωσης :

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: **Πενήντα εννέα ευρώ και πενήντα τέσσερα λεπτά**
Αριθμητικά: **59,54€**

A.T.7

Άρθρο Σχετ.5.07 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου με χειρωνακτικά μέσα.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6069)

Εξυγιάνσεις εδάφους θεμελίωσης διαφόρων κατασκευών σε οποιαδήποτε θέση του έργου (περιλαμβανομένων εξυγιάνσεων πυθμένα χανδάκων σωληνώσεων) με αμμοχαλικώδη υλικά κατά στρώσεις, πάχους, κοκκομετρικής διαβάθμισης και βαθμού συμπύκνωσης 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 συμπύκνωσή τους με χρήση καταλλήλου μηχανικού εξοπλισμού.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³). Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών

EYΡΩ Ολογράφως: **Είκοσι τρία ευρώ και ογδόντα πέντε λεπτά**
Αριθμητικά: **23,85€**

A.T.7α

Άρθρο Σχετ.5.07-Α Προσαύξηση άρθρου Σχετ.5.07 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 1,50

Συντελεστής Εργατικών = 0,58

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$1,50 \times 37,50 = 56,25€$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$23,85 \times 0,58 \times 0,50 = 6,92€$

Σύνολο προσαύξησης:

63,17€

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m³) επίχωσης :

EYΡΩ: Ολογράφως: **Εξήντα τρία ευρώ και δεκαεπτά λεπτά**
Αριθμητικά: **63,17€**

A.T.8

Άρθρο 5.09.02 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6067)

Εξυγιάνσεις εδάφους θεμελίωσης διαφόρων κατασκευών σε οποιαδήποτε θέση του έργου (περιλαμβανομένων εξυγιάνσεων πυθμένα χανδάκων σωληνώσεων) με αμμοχαλικώδη υλικά κατά στρώσεις, πάχους, κοκκομετρικής διαβάθμισης και βαθμού συμπύκνωσης 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 συμπύκνωσή τους με χρήση καταλλήλου μηχανικού εξοπλισμού.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³). Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Δέκα ευρώ και τριάντα λεπτά**

Αριθμητικά: **10,30€**

A.T.8α

Άρθρο 5.09.02-Α Προσαύξηση άρθρου 5.09.02 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 1,50

Συντελεστής Εργατικών = 0,58

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$1,50 \times 37,50 = 56,25€$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$10,30 \times 0,58 \times 0,50 = 2,99€$

Σύνολο προσαύξησης:

59,24€

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m³) επίχωσης :

ΕΥΡΩ: Ολογράφως:

Πενήντα εννέα ευρώ και είκοσι τέσσερα λεπτά

Αριθμητικά:

59,24€

Ομάδα Β: Κατασκευές από σκυρόδεμα, Στεγανοποιήσεις - Αρμοί, Οικοδομικές εργασίες, Λοιπές εργασίες

A.T.9

Άρθρο 9.01 Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6301)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

καρφοβελονών.

- ✓ Η φθορά και η απομείωση των πάσης φύσεως υλικών κατασκευής ικριωμάτων και καλουπιών. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η χρήση φθαρμένων ή παραμορφωμένων υλικών (ξυλείας, μεταλλικών στοιχείων κλπ)
- ✓ Η δαπάνη των πάσης φύσεως πλαγίων μεταφορών εντός του εργοταξίου, με ή χωρίς μηχανικά μέσα
- ✓ Η δαπάνη των υλικών πρόσδεσης, στερέωσης, και συνδέσεων πάσης φύσεως

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Οκτώ ευρώ και είκοσι λεπτά**
Αριθμητικά: **8,20€**

A.T.9α

Άρθρο 9.01-Α Προσαύξηση άρθρου 9.01 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,000

Συντελεστής Εργατικών = 0,98

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$0,00 \times 37,50 = 0,00€$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$8,20 \times 0,98 \times 0,50 = 4,02€$

Σύνολο προσαύξησης:

4,02€

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

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: **Τέσσερα ευρώ και μηδέν δύο λεπτά**
Αριθμητικά: **4,02€**

Άρθρο 9.10 Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

- β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως επιμετρώνται ιδιαίτέρως.
- γ. Η χρήση δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης (τελικής ή προσωρινής) των σκυροδοτούμενων στοιχείων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου.
- δ. Η σταλία των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλες), η μετάβαση επί τόπου, το στήσιμο και η επιστροφή της αντλίας σκυροδέματος, καθώς και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων ή περισσεύματος σκυροδέματος που έχει προσκομισθεί στην θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές του παρόντος άρθρου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος των κατασκευών από σκυρόδεμα (εκτός από την περίπτωση των μικρών απομακρυσμένων τεχνικών έργων, για τα οποία εφαρμόζεται η προσαύξηση τιμής που καθορίζεται στο άρθρο ΥΔΡ 9.13), την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής,

στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ:

01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος

01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος

01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος

01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

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

A.T.10

Άρθρο 9.10.03 Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για την κατασκευή από σκυρόδεμα C12/15

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ 6326)

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Εβδομήντα επτά ευρώ και μηδέν λεπτά**
Αριθμητικά: **77,00€**

A.T.10α

Άρθρο 9.10.03-Α Προσαύξηση άρθρου 9.10.03 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 2,22

Συντελεστής Εργατικών = 0,67

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$2,22 \times 37,50 = 83,25€$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$77,00 \times 0,67 \times 0,50 = 25,80€$

Σύνολο προσαύξησης:

109,05€

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα:

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: **Εκατόν εννέα ευρώ και πέντε λεπτά**
Αριθμητικά: **109,05€**

32.01 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",

01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",

01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της

πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

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

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

A.T.11

Άρθρο 32.01.06 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3215)

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: **Εκατόν ένα ευρώ**
Αριθμητικά: **101,00€**

A.T.11α

Άρθρο 32.01.06-Α Προσαύξηση άρθρου 32.01.06 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 2,22

Συντελεστής Εργατικών = 0,67

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$2,22 \times 37,50 = 83,25€$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$101,00 \times 0,67 \times 0,50 = 33,84€$

Σύνολο προσαύξησης:

117,09€

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: **Εκατόν δεκαεπτά ευρώ και μηδέν εννιά λεπτά**
Αριθμητικά: **117,09€**

ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΙ ΟΠΛΙΣΜΟΙ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

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

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

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

Όνομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Όνομ. διατομή (mm ²)	Όνομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		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
7,5		√		√		44,2	0,347
8,0	√	√	√	√	√	50,3	0,395
10,0	√		√		√	78,5	0,617
12,0	√		√		√	113	0,888

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπετε ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- 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.

A.T.12

Άρθρο 9.26 Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6311)

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Μηδέν ευρώ και ενενήντα οκτώ λεπτά**
Αριθμητικά: **0,98€**

A.T.12α

Άρθρο 9.26-Α Προσαύξηση άρθρου 9.26 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,001 Συντελεστής Εργατικών = 0,5906
α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών: 0,001 x 37,50 = 0,04€
β) Προσαύξηση εργατικών: 0,98 x 0,5906 x 0,50 = 0,29€
Σύνολο προσαύξησης: **0,33€**

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: **Μηδέν ευρώ και τριάντα τρία λεπτά**
Αριθμητικά: **0,33€**

A.T.13

Άρθρο 9.31.01 Τυπικά φρεάτια εκκένωσης (απλό)

(Αναθεωρείται με το άρθρο 50% ΥΔΡ-6327 + 50% ΥΔΡ-6311)

Πλήρης κατασκευή τυπικού φρεατίου εκκένωσης, σε οποιοδήποτε θέση του έργου και ανεξαρτήτως του βάθους της σωληνογραμμής από την επιφάνεια του εδάφους, σύμφωνα με τις ισχύουσες ΕΤΕΠ ανά επί μέρους αντικείμενο εργασιών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- οι τυχόν απαιτούμενες ερευνητικές τομές για τον εντοπισμό αγωγών και δικτύων
- οι απαιτούμενες εκσκαφές με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα ή χέρια) σε κάθε είδους εδάφη, με τις τυχόν απαιτούμενες αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος, καθώς και η φορτοεκφόρτωση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση
- οι απαιτούμενες καθαιρέσεις - αποξηλώσεις
- οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις
- οι απαιτούμενες εξυγιαντικές στρώσεις έδρασης του φρεατίου
- οι κατασκευές από άοπλο και οπλισμένο σκυρόδεμα που απαρτίζουν το φρεάτιο (σκυρόδεμα οποιασδήποτε κατηγορίας, σιδηροπλισμός, ξυλότυποι, πρόσμικτα), σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης
- οι απαιτούμενες εσωτερικές διαμορφώσεις του φρεατίου, σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης
- η μόνωση των εξωτερικών παρειών του φρεατίου με ασφαλική επάλειψη
- η προμήθεια και τοποθέτηση των προβλεπομένων χυτοσιδηρών βαθμίδων και του καλύματος του φρεατίου, σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης.
- η κατασκευή διάταξης αποχέτευσης του φρεατίου προς κατάλληλο αποδέκτη (σωλήνας, ειδικά τεμάχια, σύνδεση και εγκιβωτισμός σωλήνα)
- η προμήθεια και εγκατάσταση σωλήνα αερισμού (όταν προβλέπεται)
- η επανεπίχωση του απομένοντος διακένου του ορύγματος με θραυστό υλικό
- η επαναφορά της επιφανείας του ορύγματος στην αρχική του κατάσταση (κατάστρωμα οδού ή πεζοδρόμιο)
- κάθε άλλη εργασία ή επιμέρους κατασκευή για την πλήρη ολοκλήρωση του φρεατίου, σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνονται η χυτοσιδηρή συρταρωτή δικλείδα και το τεμάχιο εξάρμωσης, που πληρώνονται με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως κατασκευασμένου φρεατίου.

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: **Χίλια εννιακόσια εξήντα ευρώ**
Αριθμητικά: **1.960€**

A.T.13α

Άρθρο 9.31.01-Α Προσαύξηση άρθρου 9.31.01 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = - Συντελεστής Εργατικών = 0,58

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών: $0,000 \times 37,50 = 0,00€$

β) Προσαύξηση εργατικών: $1.960,0 \times 0,58 \times 0,50 = 568,40€$

Σύνολο προσαύξησης: **568,40€**

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως κατασκευασμένου φρεατίου:

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: **Πεντακόσια εξήντα οκτώ ευρώ και σαράντα λεπτά**

Αριθμητικά: **568,40€**

A.T.14

Άρθρο 42.11.02 Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα των 400kg τσιμέντου μιας ορατής όψεως

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-4212)

Αργολιθοδομές με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m³ ασβέστου, πάσης φύσεως τοίχων, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Εβδομήντα ευρώ**

Αριθμητικά: **70,00€**

A.T.14α

Άρθρο 42.11.02-Α Προσαύξηση άρθρου 42.11.02 λόγω ειδικών συνθηκών

Συντελεστής Μεταφορικών = 3,40

Συντελεστής Εργατικών = 0,78

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$3,40 \times 37,50 = 127,50€$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$70,00 \times 0,78 \times 0,50 = 27,30€$

Σύνολο προσαύξησης:

154,80€

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: **Εκατόν πενήντα τέσσερα ευρώ και ογδόντα λεπτά**

Αριθμητικά: **154,80€**

A.T.15

Άρθρο 10.07 Εύκαμπτες πλάκες πλήρωσης αρμών πάχους 12mm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6370)

Προμήθεια και τοποθέτηση ευκάμπτων πλακών πλήρωσης διακένου αρμών, ενδεικτικού τύπου Flexcell ή αναλόγου, πάχους 12 mm, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-05-02-03 "Πλήρωση διακένου αρμών κατασκευών από σκυροδέμα".

Περιλαμβάνεται η κοπή των φύλλων στις απαιτούμενες διαστάσεις, η στερέωση των λωρίδων την παρειά του αρμού για να μην μετακινηθούν κατά την σκυροδέτηση και η απόξεση επιφανειακής στοιβάδας σε βάθος 20-25 mm με χρήση καταλλήλων εργαλείων, μετά την σκλήρυνση του σκυροδέματος, για την εφαρμογή της μαστίχης σφράγισης του αρμού.

Επιμέτρηση σε τετραγωνικά μέτρα με βάση τις θεωρητικές διαστάσεις των σχεδίων λεπτομερειών (περιλαμβάνονται ανηγμένες οι απομειώσεις και φθορές του υλικού).

Σε περίπτωση εφαρμογής πλακών διαφορετικού πάχους, η παρούσα τιμή μονάδας προσαρμόζεται αναλογικά με το πάχος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ: Ολογράφως:	Δώδεκα ευρώ και σαράντα λεπτά
Αριθμητικά:	12,40€

A.T.15a

Άρθρο 10.07-Α Προσαύξηση άρθρου 10.07 λόγω ειδικών συνθηκών

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,002	Συντελεστής Εργατικών = 0,83
α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:	$0,001 \times 37,50 = 0,08€$
β) Προσαύξηση εργατικών:	$12,40 \times 0,83 \times 0,50 = 5,15€$
Σύνολο προσαύξησης:	5,23€

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο:

ΕΥΡΩ: Ολογράφως:	Πέντε ευρώ και είκοσι τρία λεπτά
Αριθμητικά:	5,23€

A.T.16

Άρθρο 10.10.02 Σχ.1 Στεγανοποιητικές επαλείψεις και επιστρώσεις επιφανειών σκυροδέματος, με υλικά τσιμεντοειδούς - ρητινούχας βάσεως

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ 6401)

Επαλείψεις/επιστρώσεις επιφανειών από σκυρόδεμα για την αποφυγή διαρροών και την προστασία της κατασκευής από την διείσδυση υγρασίας με την εφαρμογή των Αρχών και Μεθόδων που καθορίζονται στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1504-9 (υδροφοβικός εμποτισμός, επιστρώσεις), σύμφωνα με την μελέτη, με χρήση υλικών κατά ΕΛΟΤ EN 1504-2 που φέρουν σήμανση CE. Συνοδευόμενο από πιστοποιητικό καταλληλότητας για επαφή με πόσιμο νερό.

Στα υποάρθρα του παρόντος περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, ο επιμελής καθαρισμός της επιφανείας του σκυροδέματος από ρύπους και χαλαρά υλικά και η εφαρμογή των υλικών δύο στρώσεων, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Δώδεκα ευρώ και ενενήντα λεπτά
	Αριθμητικά:	12,90€

A.T.16α

Άρθρο 10.10.02 Σχ.1-Α Προσαύξηση άρθρου 10.10.02 Σχ.1 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,004

Συντελεστής Εργατικών = 0,83

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$0,004 \times 37,50 = 0,15€$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$12,90 \times 0,83 \times 0,50 = 5,35€$

Σύνολο προσαύξησης:

5,50€

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ:	Ολογράφως:	Πέντε ευρώ και πενήντα λεπτά
	Αριθμητικά:	5,50€

A.T.17

Άρθρο 62.03 Υαλοστάσια σιδηρά από κοιλοδοκούς

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6203)

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών υαλοστασίων από κοιλοδοκούς, με τμήματα σταθερά ή κινητά και γενικά σιδηρά προφίλ, υλικά και εξαρτήματα συγκόλλησης, στερέωσης, ανάρτησης και λειτουργίας και εργασία τοποθέτησης και στερέωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Οκτώ ευρώ και σαράντα λεπτά**

Αριθμητικά: **8,40€**

A.T.17α

Άρθρο 62.03-Α Προσαύξηση άρθρου 62.03 λόγω ειδικών συνθηκών

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,0012

Συντελεστής Εργατικών = 0,94

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$0,0012 \times 37,50 = 0,05€$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$8,40 \times 0,94 \times 0,50 = 3,95€$

Σύνολο προσαύξησης:

4,00€

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: **Τέσσερα ευρώ**

Αριθμητικά: **4,00€**

A.T.18

Άρθρο 62.21 Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6221)

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους οποιασδήποτε διατομής, καρφωτών, με ή χωρίς εντορμίες, με όλα τα εξαρτήματα στερέωσης, ανάρτησης και λειτουργίας, με κοινή κλειδαριά και ορειχαλκίνες χειρολαβές, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Πέντε ευρώ
	Αριθμητικά:	5,00€

A.T.18α

Άρθρο 62.21-Α Προσαύξηση άρθρου 62.21 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,001	Συντελεστής Εργατικών = 0,91
α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:	$0,001 \times 37,50 = 0,04\text{€}$
β) Προσαύξηση εργατικών:	$5,00 \times 0,91 \times 0,50 = 2,27\text{€}$
Σύνολο προσαύξησης:	2,31€

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ:	Ολογράφως:	Δύο ευρώ και τριάντα ένα λεπτά
	Αριθμητικά:	2,31€

A.Τ.19

Άρθρο 62.50 Μεταλλικές θύρες, τυποποιημένες, βιομηχανικής προέλευσης

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6236)

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης ή δίφυλλης θύρας βιομηχανικής προέλευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα", με ή χωρίς φεγγίτες, θυρίδες ή περσίδες, ανοιγόμενες ή μη, με θυρόφυλλα από δύο φύλλα λαμαρίνας DKP, ελάχιστου πάχους 1,5 mm, με πλήρωση από ορυκτοβάμβακα των 50 kg/m³, κάσσα δρομική ή μπατική από στρατζαριστή λαμαρίνα DKP πάχους τουλάχιστον 1,5 mm, με ελαστικά παρεμβύσματα, αντισκωριακή προστασία με δύο στρώσεις βερνικοχρώματος συνθετικών ρητινών, με την προμήθεια και τοποθέτηση των εξαρτημάτων λειτουργίας, και γενικά υλικά και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας θυροφύλλου

EΥΡΩ Ολογράφως: **Διακόσια ευρώ**
Αριθμητικά: **200,00€**

A.Τ.19α

Άρθρο 62.50-A Προσαύξηση άρθρου 62.50 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,013

Συντελεστής Εργατικών = 0,59

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

0,013 x 37,50 = 0,49€

β) Προσαύξηση εργατικών:

200 x 0,59 x 0,50 = 59,00€

Σύνολο προσαύξησης:

59,49€

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας θυροφύλλου

EΥΡΩ: Ολογράφως: **Πενήντα εννέα ευρώ και σαράντα εννέα λεπτά**
Αριθμητικά: **59,49€**

A.T.20

Άρθρο 71.22 Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7122)

Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, εις τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Δεκατέσσερα ευρώ
	Αριθμητικά:	14,00€

A.T.20α

Άρθρο 71.22-Α Προσαύξηση άρθρου 71.22 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,00

Συντελεστής Εργατικών = 0,92

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$0,00 \times 37,50 = 0,00€$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$14,00 \times 0,92 \times 0,50 = 6,44€$

Σύνολο προσαύξησης:

6,44€

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ:	Ολογράφως:	Έξι ευρώ και σαράντα τέσσερα λεπτά
	Αριθμητικά:	6,44€

A.T.21

Άρθρο 73.12 Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ορθογωνισμένες

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7312)

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ορθογωνισμένες, πλευράς άνω των 30 cm, με αρμούς πάχους το πολύ 1cm με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κ.λθ.π επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: **Είκοσι οκτώ ευρώ**

Αριθμητικά: **28,00€**

A.T.21α

Άρθρο 73.12-Α Προσαύξηση άρθρου 73.12 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,157

Συντελεστής Εργατικών = 0,55

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$0,157 \times 37,50 = 5,89€$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$28,00 \times 0,55 \times 0,50 = 7,70€$

Σύνολο προσαύξησης:

13,59€

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: **Δεκατρία ευρώ και πενήντα εννέα λεπτά**

Αριθμητικά: **13,59€**

A.T.22

Άρθρο 75.31.01 Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο πάχους 2cm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7531)

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο πλάτους έως 35 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, μόρφωσης εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού

Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ Ολογράφως:
78,50€

Εβδομήντα οκτώ ευρώ και πενήντα λεπτά

Αριθμητικά:

A.T.22α

Άρθρο 75.31.01-Α Προσαύξηση άρθρου 75.31.01 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,135

Εργασία = 33,5€

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$0,135 \times 37,50 = 5,06€$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$33,50 \times 0,50 = 16,75€$

Σύνολο προσαύξησης:

21,81€

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ: Ολογράφως:

Είκοσι ένα ευρώ και ογδόντα ένα λεπτά

Αριθμητικά:

21,81€

A.T.23

Άρθρο 76.20.01 Υαλοπίνακες οπλισμένοι πάχους 6,50mm και μήκους έως 1,00m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7621)

Υαλοπίνακες οπλισμένοι πλήρως τοποθετημένοι με συνδέσμους και στόκο επί μεταλλικού σκελετού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-01 "Μονοί και πολλαπλοί εν επαφή υαλοπίνακες".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Τριάντα οκτώ ευρώ και ενενήντα λεπτά
	Αριθμητικά:	38,90€

A.T.23α

Άρθρο 76.20.01-Α Προσαύξηση άρθρου 76.20.01 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,01

Συντελεστής Εργατικών = 0,43

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$0,01 \times 37,50 = 0,38€$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$38,90 \times 0,43 \times 0,50 = 8,36€$

Σύνολο προσαύξησης:

8,74€

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ:	Ολογράφως:	Οκτώ ευρώ και εβδομήντα τέσσερα λεπτά
	Αριθμητικά:	8,74€

A.T.24

Άρθρο 77.10 Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 7725)

Υδροχρωματισμοί με τσιμεντόχρωμα επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντο-κονιάματος, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις μέχρι να επιτευχθεί τέλεια ομοιοχρωμία και συνολικό πάχος ξηρού υμένα 125 μικρά. Υλικά πάσης φύσεως και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Τρία ευρώ και ενενήντα λεπτά
	Αριθμητικά:	3,90€

A.T.24α

Άρθρο 77.10-Α Προσαύξηση άρθρου 77.10 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,0003

Συντελεστής Εργατικών = 0,88

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών: $0,0003 \times 37,50 = 0,01€$

β) Προσαύξηση εργατικών: $3,90 \times 0,88 \times 0,50 = 1,72€$

Σύνολο προσαύξησης: **1,73€**

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ:	Ολογράφως:	Ένα ευρώ και εβδομήντα τρία λεπτά
	Αριθμητικά:	1,73€

Ομάδα Γ: Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές, Σωληνώσεις - Δίκτυα, Συσκευές δικτύων σωληνώσεων, Εργασίες υδρογεωτρήσεων, Εργασίες επισκευών, συντηρήσεων, λοιπών κατασκευών δικτύων (οδικών, κ.λπ.).

Άρθρο 11.01 Καλύμματα φρεατίων

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

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

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

A.T.25

Άρθρο Σχ. 11.01.01 Καλύμματα φρεατίων από ανοξείδωτο χάλυβα

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6752)

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Τρία ευρώ**

Αριθμητικά: **3,00€**

A.T.25α

Άρθρο Σχ.11.01.01-Α Προσαύξηση άρθρου Σχ. 11.01.01 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,001

Συντελεστής Εργατικών = 0,692

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$0,001 \times 37,50 = 0,04€$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$3,00 \times 0,692 \times 0,50 = 1,04€$

Σύνολο προσαύξησης:

1,08€

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

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: **Ένα ευρώ και οκτώ λεπτά**

Αριθμητικά: **1,08€**

Άρθρο 11.01 Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής

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

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

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

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

A.T.26

Άρθρο 11.02.01 Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6752)

Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο, της προβλεπόμενης από την μελέτη φέρουσας ικανότητας D κατά ΕΛΟΤ EN 124, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-01-01 "Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο".

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

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Ένα ευρώ και σαράντα τέσσερα λεπτά
	Αριθμητικά:	1,44€

A.T.26α

Άρθρο 11.02.01-Α Προσαύξηση άρθρου 11.02.01 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,001

Συντελεστής Εργατικών = 0,692

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$0,001 \times 37,50 = 0,04\text{€}$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$1,44 \times 0,692 \times 0,50 = 0,50\text{€}$

Σύνολο προσαύξησης:

0,54€

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

ΕΥΡΩ: Ολογράφως:

Πενήντα τέσσερα λεπτά

Αριθμητικά:

0,54€

A.T.27

Άρθρο Σχ. 11.03 Βαθμίδες από ανοξείδωτο χάλυβα

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6753)

Προμήθεια και τοποθέτηση σε φρεάτια πάσης φύσεως χυτοσιδηρών βαθμίδων (από ανοξείδωτο χάλυβα), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-05 "Βαθμίδες φρεατίων".

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

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Έξι ευρώ και είκοσι λεπτά**
Αριθμητικά: **6,20€**

A.T.27α

Άρθρο Σχ. 11.03-Α Προσαύξηση άρθρου Σχ. 11.03 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,001	Συντελεστής Εργατικών = 0,60
α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:	$0,001 \times 37,50 = 0,04€$
β) Προσαύξηση εργατικών:	$6,20 \times 0,60 \times 0,50 = 1,86€$
Σύνολο προσαύξησης:	1,90€

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

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: **Ένα ευρώ και ενενήντα λεπτά**
Αριθμητικά: **1,90€**

Άρθρο 12.14 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίμου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peelable layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.
- β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομουφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
- δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου

και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερω βάσει των σχετικών άρθρων.

A.T.28

Άρθρο 12.14.01.22 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 40 mm / ονομ. πίεσης PN 12,5 atm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6622.1)

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση:

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Τρία ευρώ και εβδομήντα λεπτά
	Αριθμητικά:	3,70€

A.T.28α

Άρθρο 12.14.01.22-Α Προσαύξηση άρθρου 12.14.01.22 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,003

Συντελεστής Εργατικών = 0,45

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$0,003 \times 37,50 = 0,11€$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$3,70 \times 0,45 \times 0,50 = 0,83€$

Σύνολο προσαύξησης:

0,94€

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση:

ΕΥΡΩ:	Ολογράφως:	Μηδέν ευρώ και ενενήντα τέσσερα λεπτά
	Αριθμητικά:	0,94€

A.T.29

Άρθρο 12.14.01.44 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 63 mm / ονομ. πίεσης PN 16,00 atm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6622.1)

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση:

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Έξι ευρώ και δέκα λεπτά
	Αριθμητικά:	6,10€

A.T.29α

Άρθρο 12.14.01.44-Α Προσαύξηση άρθρου 12.14.01.44 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,003

Συντελεστής Εργατικών = 0,45

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$0,003 \times 37,50 = 0,11€$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$6,10 \times 0,45 \times 0,50 = 1,37€$

Σύνολο προσαύξησης:

1.48€

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση:

ΕΥΡΩ:	Ολογράφως:	Ένα ευρώ και σαράντα οκτώ λεπτά
	Αριθμητικά:	1,48€

A.T.30

Άρθρο 12.15.01. Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου (ductile iron), με σωλήνες DN 100mm / κλάσης C40, κατά ΕΛΟΤ EN 545

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6623)

Σωληνώσεις πίεσεως με σωλήνες από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron), κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 545, με απολήξεις τύπου κώδωνα ή φλαντζωτές, με εσωτερική επένδυση από τσιμεντοκονία και εξωτερική επίστρωση μεταλλικού ψευδαργύρου με προστατευτικό τελείωμα ενός από τους τύπους που αναφέρονται στο Παράρτημα D του Προτύπου.

Οι σωλήνες δικτύων υπό πίεση από ελατό χυτοσίδηρο κατηγοριοποιούνται με βάση την ονομαστική τους διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εσωτερική διάμετρο του σωλήνα) και την κλάση πίεσεως C (ταυτίζεται με την μέγιστη υδροστατική πίεση συνεχούς λειτουργίας PFA).

Για τους σωλήνες από ελατό χυτοσίδηρο κατά ΕΛΟΤ EN 545, απαιτείται πιστοποίηση των χαρακτηριστικών που προδιαγράφονται στο Πρότυπο από διαπιστευμένο εργαστήριο σύμφωνα με τις ισχύουσες Κοινοτικές διατάξεις.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου των σωλήνων από ελατό χυτοσίδηρο με τους αναλογούντες δακτυλίους στεγάνωσης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1, η προσωρινή αποθήκευση, οι πλάγιες μεταφορές, ο καταβιβασμός των σωλήνων εντός του ορύγματος, η σύνδεσή τους και η εκτέλεση ελέγχων στεγανότητας.

Η εκσκαφή του ορύγματος, ο εγκιβωτισμός των σωλήνων και τα ειδικά τεμάχια της σωληνογραμμής δεν περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδας και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο αξονικού μήκους σωλήνωσης, χωρίς συνυπολογισμό του μήκους των ειδικών τεμαχίων.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Τριάντα δύο ευρώ και σαράντα λεπτά**
Αριθμητικά: **32,40€**

A.T.30α

Άρθρο 12.15.01-Α Προσαύξηση άρθρου 12.15.01 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,003	Συντελεστής Εργατικών = 0,65
α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:	$0,003 \times 37,50 = 0,11€$
β) Προσαύξηση εργατικών:	$32,40 \times 0,65 \times 0,50 = 10,53€$
Σύνολο προσαύξησης:	10,64€

Τιμή ανά τρέχον μέτρο αξονικού μήκους σωλήνωσης, χωρίς συνυπολογισμό του μήκους των ειδικών τεμαχίων:

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: **Δέκα ευρώ και εξήντα τέσσερα λεπτά**
Αριθμητικά: **10,64€**

A.T.31

Άρθρο 13.03.03.01 Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές με ωτίδες ονομαστικής πίεσης 16atm και ονομαστικής διαμέτρου DIN 50mm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6651.1)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλίδας με κέλυφος από χυτοσίδηρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές". Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

Οι προσκομιζόμενες επί τόπου δικλίδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο δικλίδας

ΕΥΡΩ	Ολογράφως:	Εκατόν εξήντα πέντε ευρώ
	Αριθμητικά:	165,00€

A.T.31α

Άρθρο 13.03.03.01-Α Προσαύξηση άρθρου 13.03.03.01 λόγω ειδικών συνθηκών

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,008

Συντελεστής Εργατικών = 0,65

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$0,008 \times 37,50 = 0,30€$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$\underline{165,00 \times 0,65 \times 0,50 = 53,63€}$

Σύνολο προσαύξησης:

53,93€

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο δικλίδας

ΕΥΡΩ:	Ολογράφως:	Πενήντα τρία ευρώ και ενενήντα τρία λεπτά
	Αριθμητικά:	53,93€

A.T.32

Άρθρο ΑΤΗΕ Ν 8034.4.6 Ανοξειδωτος σωλήνας με ραφή, 316L, διαμέτρου 60,3mm πάχους 2,00mm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 4)

Ανοξειδωτος σωλήνας με ραφή, 316L, τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, ύδρευσης κλπ. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταυ, κλπ) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως και λειτουργίας

Τιμή ανά τρέχον μέτρο.

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σωλήνας ανοξειδωτος με ραφή, αυξημένος κατά 5% για ειδικά τεμάχια και υλικά συνδέσεως, φθορές κλπ

ΥΛΙΚΟ ΝΗΛΜ N8034.4.6	(Τ.Ε)	(m)	1,05x13,00 =	13,65
---------------------------------	--------------	------------	--------------	-------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,75x19,86 =	14,9
----------------------	------------	--------------	------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,75x16,85 =	12,64
----------------------	------------	--------------	-------

Άθροισμα		13,65+14,9+12,64 =	41,19
----------	--	--------------------	--------------

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Σαράντα ένα ευρώ και δεκαεννέα λεπτά**

Αριθμητικά: **41,19€**

A.T.32α

Άρθρο N 8034.4.6-A Προσαύξηση άρθρου N 8034.4.6 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,006

Συντελεστής Εργατικών = 0,50

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$0,006 \times 37,50 = 0,23\text{€}$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$27,54 \times 0,50 = 13,77\text{€}$

Σύνολο προσαύξησης:

14,00€

Τιμή ανά τρέχον μέτρο.

ΕΥΡΩ: Ολογράφως:

Δέκα τέσσερα ευρώ

Αριθμητικά:

14,00€

A.T.33

Άρθρο ΑΤΗΕ Ν 8039.12.7 Ζεύγος ανοξείδωτων φλαντζών 316L με λαιμό συγκολλήσεως για σύνδεση ανοξείδωτων σωλήνων πίεσεως 16atm διαμέτρου 50mm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 6)

Ζεύγος ανοξείδωτων φλαντζών 316L με λαιμό συγκολλήσεως για σύνδεση ανοξείδωτων σωλήνων με τους αντίστοιχους ανοξείδωτους κοχλίες και περικόχλια όπως και τα απαιτούμενα παρεμβύσματα πλήρως εγκατεστημένο σε δίκτυο σωληνώσεων Σημείωση: Σε περίπτωση τοποθετήσεως ενός τεμ. φλάντζας ισχύει το μισό της τιμής του ζεύγους της αντιστοίχου διαμέτρου

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένα.

1. ΥΛΙΚΑ

α) Φλάντζα λαιμού συγκόλλησης PN 16 atm για σύνδεση ανοξείδωτων σωλήνων, διαμέτρου DN50 mm, με ανοξείδωτους κοχλίες και παξιμάδια

ΥΛΙΚΟ ΝΗΛΜ N8039.12.7	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	2x32,20 = 64,4
----------------------------------	-------------------	--------------------	----------------

β) Κοχλίες, περικόχλια, παρέμβυσμα και μικρούλικά

0,15x64,4 = 9,66

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	1,10x19,86 = 21,85
----------------------	------------	--------------------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	1,10x16,85 = 18,54
----------------------	------------	--------------------

Άθροισμα

64,4+9,66+21,85+18,5 = **114,45**
4

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Εκατό δεκατέσσερα ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά**

Αριθμητικά: **114,45€**

A.T.33α**Άρθρο Ν 8039.12.7-Α Προσαύξηση άρθρου Ν 8039.12.7 λόγω ειδικών συνθηκών.**

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,01

Συντελεστής Εργατικών = 0,50

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

 $0,01 \times 37,50 = 0,37\text{€}$

β) Προσαύξηση εργατικών:

 $\underline{114,45 \times 0,50 \times 0,50 = 28,61\text{€}}$

Σύνολο προσαύξησης:

28,98€

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένη.

ΕΥΡΩ: Ολογράφως:

Είκοσι οκτώ ευρώ και ενενήντα οκτώ λεπτά

Αριθμητικά:

28,98€

A.T.36

Άρθρο ATHE N 8206.2.1 Βάνα σύρτου, ελαστικής έμφραξης, με σώμα από GGG40, ανοξειδωτο δίσκο, DN 50, PN16

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 12)

Βάνες ελαστικής έμφραξης, με τιμόνι, με σώμα από χυτοσίδηρο και εποξειδική βαφή, άξονα από ανοξειδωτο χάλυβα. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικρούλικα, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένη.

1. ΥΛΙΚΑ

α) Βάνα σύρτου ελαστικής έμφραξης ως άνω

ΥΛΙΚΟ ΝΗΛΜ N8206.2.1	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,0x67,88 = 71,27
---------------------------------	--------------	---------------	-------------------

β) Ζεύγος φλαντζών τόννου συγκολλήσης για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων PN 16 atm διαμέτρου Φ 50 mm, με ανοξειδωτους κοχλίες και παξιμάδια

1,00x82,39 = 82,39

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,60x19,86 = 11,92
----------------------	------------	--------------------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,60x16,85 = 10,11
----------------------	------------	--------------------

Άθροισμα

71,27+82,39+11,92+10,11 = **175,69**

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Εκατό εβδομήντα πέντε ευρώ και εξήντα εννέα λεπτά**
Αριθμητικά: **175,69€**

A.Τ.36α**Άρθρο Ν 8206.2.1-Α Προσαύξηση άρθρου Ν 8206.2.1 λόγω ειδικών συνθηκών.**

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,04

Συντελεστής Εργατικών = 0,1254

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

 $0,04 \times 37,50 = 1,50\text{€}$

β) Προσαύξηση εργατικών:

 $\underline{175,69 \times 0,1254 \times 0,50 = 11,02\text{€}}$

Σύνολο προσαύξησης:

12,52€

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένη.

ΕΥΡΩ: Ολογράφως:

Δώδεκα ευρώ και πενήντα δύο λεπτά

Αριθμητικά:

12,52€

A.T.37

Άρθρο ΑΤΗΕ Ν 8106.1 Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1/2 ins

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 11)

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη, βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλείσιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικρούλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένη.

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη, βαρέως τύπου' Φ 1/2 ins αυξημένη κατά 3% για μικρούλικά σύνδεσης, στερεώσεως κλπ

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 610.1.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,03x3,50 = 3,60

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,50x19,86 = 9,93

Άθροισμα

3,6+9,93 = **13,53**

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Δεκατρία ευρώ και πενήντα τρία λεπτά**

Αριθμητικά: **13,53€**

A.T.37α

Άρθρο Ν 8106.1-Α Προσαύξηση άρθρου Ν 8106.1 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,0001

Συντελεστής Εργατικών = 0,50

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

0,0001 x 37,50 = 0,004€

β) Προσαύξηση εργατικών:

13,53 x 0,50 x 0,50 = 3,38€

Σύνολο προσαύξησης:

3,38€

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένη.

ΕΥΡΩ: Ολογράφως:

Τρία ευρώ και τριάντα οκτώ λεπτά

Αριθμητικά:

3,38€

A.T.38

Άρθρο ΑΤΗΕ Ν 8107.4 Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη με ρακόρ διαμέτρου Φ 1 1/4 ins

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 11)

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη, βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλείσιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικρούλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένη.

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη, βαρέως τύπου Φ 1,25 ins αυξημένη κατά 3% για μικρούλικά σύνδεσης, στερεώσεως κ.λπ

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 610.1.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,03x10,8 = 11,12

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,40x19,86 = 7,94

Άθροισμα

11,12+7,94 = **19,06**

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Δεκαεννέα ευρώ και μηδέν έξι λεπτά**

Αριθμητικά: **19,06€**

A.T.38α

Άρθρο Ν 8106.6-Α Προσαύξηση άρθρου Ν 8106.6 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,0004 Συντελεστής Εργατικών = 0,50

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών: 0,0004 x 37,50 = 0,02€

β) Προσαύξηση εργατικών: 19,06 x 0,50 x 0,50 = 4,76€

Σύνολο προσαύξησης: **4,78€**

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένη.

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: **Τέσσερα ευρώ και εβδομήντα οκτώ λεπτά**

Αριθμητικά: **4,78€**

A.T.39

Άρθρο ΑΤΗΕ Ν 8125.1.4 Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεδεμένη με σπείρωμα διαμέτρου 1 1/4 ins

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 11)

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη κατακορύφου ή οριζόντιας τοποθετήσεως, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένη.

1. ΥΛΙΚΑ

α) Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεδεμένη με σπείρωμα Φ 1 1/4 ins αυξημένη κατά 5% για μικροϋλικά

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 612.1.4 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,05x20,85 = 21,89

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,50x19,86 = 9,93

Άθροισμα

21,89+9,93 = **31,82**

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Τριάντα ένα ευρώ και ογδόντα δύο λεπτά**

Αριθμητικά: **31,82€**

A.T.39α

Άρθρο Ν 8125.1.4-Α Προσαύξηση άρθρου Ν 8125.1.4 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,001

Συντελεστής Εργατικών = 0,50

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

0,001 x 37,50 = 0,37€

β) Προσαύξηση εργατικών:

31,82 x 0,50 x 0,50 = 7,95€

Σύνολο προσαύξησης:

8,32€

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένη.

ΕΥΡΩ: Ολογράφως: **Οκτώ ευρώ και τριάντα δύο λεπτά**

Αριθμητικά: **8,32€**

A.T.40

Άρθρο ΑΤΗΕ Ν 8601.1.11 Έξοδος με το ανάλογο σ' αυτήν οριζόντιο συλλέκτη ή διανομέα θερμού ή ψυχρού νερού χρήσεως από ανοξείδωτο σωλήνα χωρίς ραφή 316L διαμέτρου διανομέα ή συλλέκτη 108/114 mm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 6)

Έξοδος με το ανάλογο σ' αυτήν οριζόντιο συλλέκτη ή διανομέα θερμού ή ψυχρού νερού χρήσεως από ανοξείδωτο σωλήνα χωρίς ραφή 316L, πλήρως εγκατεστημένη, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένη.

1. ΥΛΙΚΑ

Ανοξείδωτος σωλήνας χωρίς ραφή διαμέτρου 108/114 mm

ΥΛΙΚΟ ΝΗΛΜ 8034.2.9 (Τ.Ε) (Τεμ.) 0,40x50,20 = 20,08

β) Μικροϋλικά κατασκευής (συγκολλήσεις, ειδικά τεμάχια, κλπ)

0,80x20,08 = 16,06

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

A) Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,60x19,86 = 11,92

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,60x16,85 = 10,11

Άθροισμα

20,08+16,06+11,92+10,11 = **58,17**

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Πενήντα οκτώ ευρώ και δεκαεπτά λεπτά**

Αριθμητικά: **58,17€**

A.T.40α

Άρθρο Ν 8601.1.11-Α Προσαύξηση άρθρου Ν 8601.1.11 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,004

Συντελεστής Εργατικών = 0,50

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$0,004 \times 37,50 = 0,15\text{€}$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$58,17 \times 0,50 \times 0,50 = 14,54\text{€}$

Σύνολο προσαύξησης:

14,69€

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένη.

ΕΥΡΩ: Ολογράφως:

Δεκατέσσερα ευρώ και εξήντα εννέα λεπτά

Αριθμητικά:

14,69€

A.T.41

Άρθρο ΑΤΗΕ Ν 8601.1.15 Έξοδος με το ανάλογο σ' αυτήν οριζόντιο συλλέκτη ή διανομέα θερμού ή ψυχρού νερού χρήσεως από ανοξείδωτο σωλήνα χωρίς ραφή 316L διαμέτρου διανομέα ή συλλέκτη 82/89 mm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 6)

Έξοδος με το ανάλογο σ' αυτήν οριζόντιο συλλέκτη ή διανομέα θερμού ή ψυχρού νερού χρήσεως από ανοξείδωτο σωλήνα χωρίς ραφή 316L, πλήρως εγκατεστημένη, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένη.

1. ΥΛΙΚΑ

Ανοξείδωτος σωλήνας χωρίς ραφή διαμέτρου 82/89 mm (Τ.Ε.)

ΥΛΙΚΟ ΝΗΛΜ 8034.2.9 (Τ.Ε) (Τεμ.) 0,40x70,40 = 28,16

β) Μικροϋλικά κατασκευής (συγκολλήσεις, ειδικά τεμάχια, κλπ)

0,80x20,08 = 22,53

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Α) Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,50x19,86 = 9,93

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,50x16,85 = 8,42

Άθροισμα

28,16+22,53+9,93+8,42 = **69,04**

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Εξήντα εννέα ευρώ και μηδέν τέσσερα λεπτά**

Αριθμητικά: **69,04€**

A.T.41α

Άρθρο N 8601.1.15-A Προσαύξηση άρθρου N 8601.1.15 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,004

Συντελεστής Εργατικών = 0,50

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$0,004 \times 37,50 = 0,15\text{€}$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$69,04 \times 0,50 \times 0,50 = 17,26\text{€}$

Σύνολο προσαύξησης:

17,41€

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένη.

ΕΥΡΩ: Ολογράφως:

Δεκαεπτά ευρώ και σαράντα ένα λεπτά

Αριθμητικά:

17,41€

A.T.42

Άρθρο ΑΤΗΕ Ν 8027.1.5 Λαιμός φλάντζας ΡΕ μηχανικής σύνδεσης σωλήνων ΡΕ, ΡΝ16, διαμέτρου Φ90 και μίας "τρελής" μεταλλικής πλαστικοποιημένης φλάντζας

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ 6651.1)

Λαιμός φλάντζας ΡΕ μηχανικής σύνδεσης σωλήνων ΡΕ και "τρελών" μεταλλικών φλαντζών με επένδυση πολυπροπυλένιο ενισχυμένο με ίνες γυαλιού, με την παρεμβολή παρεμβύσματος από ΕΡΔΜ ή λάστιχο και την αξονική συγκράτηση με τη βοήθεια κοχλιών, δηλαδή υλικό, μεταφορά επί τόπου, προετοιμασία επιφανειών προς συγκόλληση, συγκόλληση με μηχανή electrofusion, εκτύπωση ή μη αποτελεσμάτων συγκόλλησης, τοποθέτηση και σύνδεση

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένη.

1. ΥΛΙΚΑ

α) Λαιμός φλάντζας ΡΕ μηχανικής σύνδεσης σωλήνων ΡΕ, ΡΝ16, διαμέτρου Φ90 και μίας "τρελής" μεταλλικής πλαστικοποιημένης φλάντζας

ΥΛΙΚΟ ΝΗΛΜ 8027.1.5	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x21,16 = 21,16
--------------------------------	-------------------	--------------------	--------------------

β) Μικρούλικά τύπου (α)

0,05x21,16 = 1,06

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,22x19,86 = 4,37
----------------------	------------	-------------------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,22x16,85 = 3,71
----------------------	------------	-------------------

Άθροισμα

21,16+1,06+4,37+3,71 = **30,30**

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Τριάντα ευρώ και τριάντα λεπτά**

Αριθμητικά: **30,30€**

A.T.42α

Άρθρο N 8027.1.5-A Προσαύξηση άρθρου N 8027.1.5 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,011

Συντελεστής Εργατικών = 0,50

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$0,0011 \times 37,50 = 0,41\text{€}$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$30,30 \times 0,50 \times 0,50 = 7,57\text{€}$

Σύνολο προσαύξησης:

7,98€

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένη.

ΕΥΡΩ: Ολογράφως:

Επτά ευρώ και ενενήντα οκτώ λεπτά

Αριθμητικά:

7,98€

A.T.43

Άρθρο ΑΤΗΕ Ν 8027.1.6 Λαιμός φλάντζας ΡΕ μηχανικής σύνδεσης σωλήνων ΡΕ, ΡΝ16, διαμέτρου Φ110 και μίας "τρελής" μεταλλικής πλαστικοποιημένης φλάντζας

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ 6651.1)

Λαιμός φλάντζας ΡΕ μηχανικής σύνδεσης σωλήνων ΡΕ και "τρελών" μεταλλικών φλαντζών με επένδυση πολυπροπυλένιο ενισχυμένο με ίνες γυαλιού, με την παρεμβολή παρεμβύσματος από ΕΡDΜ ή λάστιχο και την αξονική συγκράτηση με τη βοήθεια κοχλιών, δηλαδή υλικό, μεταφορά επί τόπου, προετοιμασία επιφανειών προς συγκόλληση, συγκόλληση με μηχανή electrofusion, εκτύπωση ή μη αποτελεσμάτων συγκόλλησης, τοποθέτηση και σύνδεση

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένη.

1. ΥΛΙΚΑ

α) Λαιμός φλάντζας ΡΕ μηχανικής σύνδεσης σωλήνων ΡΕ, ΡΝ16, διαμέτρου Φ110 και μίας "τρελής" μεταλλικής πλαστικοποιημένης φλάντζας

**ΥΛΙΚΟ ΝΗΛΜ 8027.1.6 (Τ.Ε (Τεμ. 1,00x26,90 = 26,90
))**

β) Μικρούλικά τύπου (α)

0,05x26,90 = 1,34

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,24x19,86 = 4,77

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,24x16,85 = 4,04

Άθροισμα

26,90+1,34+4,77+4,04 = **37,05**

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Τριάντα επτά ευρώ και μηδέν πέντε λεπτά**

Αριθμητικά: **37,05€**

A.T.43a**Άρθρο N 8027.1.6-A Προσαύξηση άρθρου N 8027.1.6 λόγω ειδικών συνθηκών.**

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,012

Συντελεστής Εργατικών = 0,50

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

 $0,0012 \times 37,50 = 0,45\text{€}$

β) Προσαύξηση εργατικών:

 $37,05 \times 0,50 \times 0,50 = 9,26\text{€}$

Σύνολο προσαύξησης:

9,71€

Τιμή ανά τρέχον μέτρο.

ΕΥΡΩ: Ολογράφως:

Εννέα ευρώ και εβδομήντα ένα λεπτά

Αριθμητικά:

9,71€

A.T.44

Άρθρο ΑΤΗΕ Ν 8203.3.5 Πυροσβεστικός κρουνός πεζοδρομίου με παροχές 2 x 2 1/2", DN80/PN16

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 20)

Πυροσβεστικός κρουνός πεζοδρομίου με δύο παροχές των 2 1/2 ins, με ταχυσυσυνδέσμους, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, δηλ. δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και δοκιμές για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένης.

1. ΥΛΙΚΑ

Πυροσβεστικός κρουνός πεζοδρομίου με παροχές 2 x 2 1/2", DN80/PN16

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 8203.3.5	(Τ.Ε	(Τεμ.	1,00x364,00	=	364,00
))			

β) Μικρούλικά 0,03 του
(α)

0,03x364,00	=	10,92
-------------	---	-------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	2,50x19,86	=	49,65
----------------------	------------	------------	---	-------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	2,50x16,85	=	42,12
----------------------	------------	------------	---	-------

Άθροισμα

364,00+10,92+49,65+42,12	=	466,69
--------------------------	---	---------------

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Τετρακόσια εξήντα έξι ευρώ και εξήντα εννέα λεπτά**
Αριθμητικά: **466,69 €**

A.T.44α

Άρθρο Ν 8203.3.5-Α Προσαύξηση άρθρου Ν 8203.3.5 λόγω ειδικών συνθηκών.

Συντελεστής Μεταφορικών = 0,063

Συντελεστής Εργατικών = 0,50

α) Πρόσθετη επιβάρυνση μεταφορών:

$0,063 \times 37,50 = 2,32\text{€}$

β) Προσαύξηση εργατικών:

$91,77 \times 0,50 = 45,89\text{€}$

Σύνολο προσαύξησης:

48,21€

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένης.

ΕΥΡΩ: Ολογράφως:

Σαράντα οκτώ ευρώ και είκοσι ένα λεπτά

Αριθμητικά:

48,21€

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ Τ.Υ. ΤΗΣ
ΙΕΡΑΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΟΣ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ**

ΤΟΥΠΛΙΚΙΩΤΗΣ ΔΗΜ. ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΟΣ Α.Π.Θ.
ΑΛ. ΣΒΩΛΟΥ 1 • ΤΡΙΑΔΙ • 57001 • ΘΕΣ/ΝΙΚΗ
ΤΗΛ: 2310 989.440 • FAX: 2310 460.482
ΑΦΜ: 064829460 • ΔΟΥ: Ζ' ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ

ΤΟΥΠΛΙΚΙΩΤΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΟΣ

ΔΡΟΣΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ