

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

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.

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

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

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

- 1.1.1 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.
- 1.1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ.

πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

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

- 1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), 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.
- 1.1.4 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.
- 1.1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

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

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

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

- 1.1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.1.7 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.

1.1.8 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.)

1.1.9 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.

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

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

1.1.11 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 κλπ.).

- 1.1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περιφράξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.1.14 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.
- 1.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.1.17 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.
- 1.1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και διαπέδων 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.

- 1.1.20 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.
- 1.1.21 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.
- 1.1.22 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.
- 1.1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλτικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.1.24 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.
- 1.1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.1.26 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.
- 1.1.27 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 χωματοургικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσανξάνονται 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) Περιφράξης 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 συντηρητέα 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 επιστάσις 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. χωματοργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
- (3) Νομικής υποστήριξης
- (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
- (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
- (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
- (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

- (1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

- (3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παραφερής 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.

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζόμενων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των

παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.

- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

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

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.

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

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

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

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

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

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

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

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

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά κριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαίρεσης και επανατοποθέτησης στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

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

a/a	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,30 2,70 3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	1,90 2,30 2,60
3.	Υαλοστάσια: α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,00 1,40

	γ) με κάσσα επί μπατικού δ) παραθύρων ρολλών ε) σιδερένια	1,80 1,60 1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες: α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά) δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	2,80 2,00 1,00 1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά: α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)	2,50 1,00 1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά: α) απλού ή συνθέτου σχεδίου β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,00 1,50
9.	Θερμαντικά σώματα: Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

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

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

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσω ποιοτικών χαρακτηριστικών.
3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο NET ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.

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

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

ΜΑΛΑΚΑ: συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

5. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)
6. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

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

Άρθρο: 22.15.03

Κωδ. Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2226

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή τεχνικών αδιατάρακτης κοπής

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

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των μέσων κοπής του οπλισμού (με τα σχετικά αναλώσιμα), των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

-Καθαίρεσεις στοιχείων δομημάτων από οπλισμένο σκυρόδεμα με υψηλές απαιτήσεις ακριβείας, ελαχιστοποίηση της όχλησης (λ.χ. εκτέλεση εργασιών σε κτίρια εν λειτουργία) και αποφυγή ζημιών σε παρακείμενες ευπαθείς εγκαταστάσεις ή κατασκευές, με χρήση συστημάτων συρματοκοπής, δισκοκοπής, αδαμαντοκοπής, υδροκοπής κλπ συναφών τεχνολογιών.

Το παρόν άρθρο εφαρμόζεται μόνον όταν τα χαρακτηριστικά του προς καθαίρεση στοιχείου και οι επιτόπιες συνθήκες καθιστούν ανέφικτη την εφαρμογή του άρθρου 22.15.02, υπό την προϋπόθεση ότι αυτό τεκμηριώνεται στην Μελέτη του Έργου.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) και ανά εκατοστό (cm) βάθους κοπής

ΕΥΡΩ: 17,00 (δεκαεπτά)

Άρθρο: 22.21.01

Κωδ. Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2238

Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

Καθαίρεση πλακιδίων τοίχων παντός τύπου (πορσελάνης, κεραμικών κλπ), καθώς και πλακών μαρμάρου οποιουδήποτε πάχους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιοδήποτε ύψος. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και η συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

(ΑΠΟΖΗΜΙΩΝΟΝΤΑΙ ΟΙ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΩΝ ΟΤΑΝ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΑ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΕΙΤΑΙ ΤΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΟ ΟΠΟΙΟ ΣΥΝΗΘΩΣ ΕΠΙΚΑΛΥΠΤΟΥΝ (ΤΟΙΧΟΣ, ΠΛΑΚΑ, ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ, ΟΡΟΦΗ, ΔΑΠΕΔΟ ΚΛΠ)).

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ: 4,50 (τέσσερα Ευρώ και πενήντα λεπτά)

Άρθρο: 22.23 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΟΙΚ-2252

Καθαίρεση επιχρισμάτων

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων 0,03 m³/m²), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

(ΑΠΟΖΗΜΙΩΝΟΝΤΑΙ ΟΙ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΩΝ ΟΤΑΝ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΑ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΕΙΤΑΙ ΤΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΟ ΟΠΟΙΟ ΣΥΝΗΘΩΣ ΕΠΙΚΑΛΥΠΤΟΥΝ (ΤΟΙΧΟΣ, ΠΛΑΚΑ, ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ, ΟΡΟΦΗ, ΔΑΠΕΔΟ ΚΛΠ)).

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας

ΕΥΡΩ: 5,60 (πέντε Ευρώ και εξήντα λεπτά)

Άρθρο: 10.04 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΟΙΚ-1127

Μεταφορά υλικών με μονότροχο

Μεταφορά με μονότροχο ενός τόννου οποιουδήποτε υλικού ανά δεκάμετρο αποστάσεως.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Τόννος και δεκάμετρο (ton x 10 m)

ΕΥΡΩ: 2,00 (δύο)

Άρθρο: 71.02 ΣΧΕΤ. **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΟΙΚ 7102

Επισκευή αρμών κεραμικών πλακιδίων επενδυμένων δαπέδων και τοίχων.

Επισκευή αρμών δαπέδων και τοίχων επενδυμένων με κεραμικά πλακίδια κάθε τύπου και μορφής, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη αι την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Περιλαμβάνεται ο επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας εφαρμογής, η απομάκρυνση των σαθρών τμημάτων, η εκβάθυνση των αρμών από 1 έως 3cm με χρήση εργαλείων χειρός ή ηλεκτροεργαλείων (μή κρουστικών), το πλύσιμο της επιφάνειας με νερό υπό πίεση, η απομάκρυνση της περίσσειας νερού με πιεσιμένο αέρα, η αρμολόγηση η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πληρώσεως με αντοχή στην υγρασία, συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: m²

ΕΥΡΩ: 16,80 (δεκαέξι Ευρώ και ογδόντα λεπτά)

Άρθρο: 73.31.03 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΟΙΚ 7331

Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια εφυαλωμένα ή μη (ματ) ή οξύμαχα (γκρέ).Επενδύσεις με πλακίδια εφυαλωμένα ή οξύμαχα 20x10 cm, κολλητά.

Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια εφυαλωμένα ή μη (ματ) ή οξύμαχα (γκρέ), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές", οιοδήποτε χρώματος, με επιφάνεια λεία ή αδρή, ή αντλιοσθητική, σε υπόστρωμα τσιμεντοασβεστοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου, ή κολλητά, με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, με αρμούς το πολύ 1 mm, με πλήρωση των κενών με λεπτόρρευστο τσιμεντοκονίαμα των 600 kg και αρμολόγημα με λευκό τσιμέντο, με ή χωρίς χρωστικές ή αρμόστοκο.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πλακίδια, η τσιμεντοκονία ή η κόλλα επί τόπου του έργου, οι φθορές των υλικών, η τοποθέτηση, η αρμολόγηση, ο τελικός καθαρισμός της επιφανείας καθώς και η διάνοιξη οπών στα πλακίδια για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, τοποθέτηση διακοπτών, ρευματοδοτών κλπ,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Επενδύσεις με πλακίδια εφυαλωμένα ή οξύμαχα 20x10 cm, κολλητά.

(ΚΛΙΜΑΚΑ Α: Περιλαμβάνεται εργασία 16,75 Ευρώ)

(ΚΛΙΜΑΚΑ Β: Περιλαμβάνεται εργασία 15 Ευρώ)

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ: 45,00 (σαράντα πέντε)

Άρθρο: 71.21 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΟΙΚ 7121

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα.

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωμα) και τρίτη τριπτή (τριβιδιστή), επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη από το 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)

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ: 13,50 (δεκατρία Ευρώ και πενήντα λεπτά)

Άρθρο: 79.08 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΟΙΚ 7903

Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά.

Επίστρωση με προαναμιγμένα τσιμεντοειδή στεγανωτικά υλικά εντός σφραγισμένης συσκευασίας, κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 (με σήμανση CE), εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό. Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, ο καθαρισμός και πλύση της επιφανείας επίστρωσης και η εφαρμογή του υλικού σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, καθώς και η προμήθεια και εφαρμογή ενισχυτικού πρόσφυσης (ασταριού), συμβατού με το υλικό, αν αυτό συνιστάται από τον προμηθευτή του.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τσιμεντοειδούς υλικού, με βάση το απόβαρο των συσκευασιών που χρησιμοποιήθηκαν στο έργο.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ: 5,60 (πέντε Ευρώ και εξήντα λεπτά)

Άρθρο: 32.01.05 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΟΙΚ 3215

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

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 ιδιαιτέρως.

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.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ: 95,00 (ενενήντα πέντε)

Άρθρο: 10.11 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΥΔΡ-6320.2

Εφαρμογή προαναμεμιγμένων μη συρρικνουμένων κονιαμάτων σε κατασκευές από σκυρόδεμα

Πλήρωση οπών, φωλεών και ρωγμών κατασκευών από σκυρόδεμα, πάκτωση ράβδων οπλισμού σε στοιχεία από σκυρόδεμα και απισωτικές στρώσεις έδρασης μεταλλικών κατασκευών και μηχανημάτων επί στοιχείων από σκυρόδεμα με την χρήση προαναμεμιγμένων, ρεοπλαστικών, μη συρρικνουμένων κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 (για τις δομικές επισκευές) και ΕΛΟΤ EN 1504-6 (για τις αγκυρώσεις ράβδων), με αντοχή σε θλίψη κατηγορίας R4 κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3, με σήμανση CE. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του ετοιμού υλικού κονιάματος με σήμανση CE σε σάκκους, η ανάμιξη με νερό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή (ανάλογα με την εφαρμογή) και η εφαρμογή του κονιάματος στην κατασκευή, σε οποιαδήποτε θέση αυτής. Επισημαίνεται ότι τα μη συρρικνούμενα κονιάματα εφαρμόζονται κατά κανόνα σε θέσεις της κατασκευής με ασαφή γεωμετρικά χαρακτηριστικά (οπές, κοιλότητες, ρωγμές), οπότε δεν είναι δυνατόν να προμετρηθεί με επαρκή ακρίβεια η εκάστοτε απαιτούμενη ποσότητα. Η επιμέτρηση θα γίνεται με βάση τις ποσότητες του ενσακκισμένου υλικού που αναλώνονται στο έργο, με έλεγχο των δελτίων αποστολής του υλικού στο εργοτάξιο και τήρηση στοιχείων ημερήσιας ανάλωσης.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή για όλους τους τύπους μη συρρικνουμένων κονιαμάτων κατηγορίας R4 κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3, ανεξαρτήτως της περιεκτικότητας και διαβάθμισης των εμπεριεχομένων υλικών και της σύνθεσης του συνδετικού υλικού του κονιάματος.

Τιμή ανά kg ενσακκισμένου υλικού με σήμανση CE.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: kg

ΕΥΡΩ: 0,82 (ογδόντα δύο λεπτά)

Άρθρο: 10.30 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΥΔΡ-6373

Στεγάνωση αρμών με διογκούμενη ταινία μπεντονίτη

Στεγάνωση αρμών διακοπής σκυροδέτησης (κατασκευαστικοί αρμοί), επιφανειών μεταξύ νέων και παλαιών σκυροδεμάτων και διακένου οπών διέλευσης σωλήνων μέσα από στοιχεία σκυροδέματος με διογκούμενες υδροφραγές αποτελούμενες από μίγμα μπεντονίτη με εύκαμπτη εξωτερική επικάλυψη από υφαντό γεωύφασμα, ή παρεμφερές περιβλήμα.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση της στεγανωτικής ταινίας και η τοποθέτησή της σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, στις θέσεις που προβλέπονται από την μελέτη.

Επισημαίνεται ότι τα waterstops μπεντονίτη δεν προσφέρονται ως λύση στεγάνωσης αρμών συστολοδιαστολής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο ταινίας (μμ), χωρίς επιμέτρηση των κατά μήκος ματίσεων.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: μ

ΕΥΡΩ: 9,30 (εννέα Ευρώ και τριάντα λεπτά)

Άρθρο: 10.10.03 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΥΔΡ-6401

Στεγανοποιητικές επαλείψεις και επιστρώσεις επιφανειών σκυροδέματος -Εύκαμπτο ελαστικό τσιμενοειδές κονίαμα υγρομόνωσης επιφανειών σκυροδέματος που υπόκεινται σε μικρού εύρους ρηγμάτωση και μετακινήσεις, κατηγορίας A1/A2 - B1/B2 κατά ΕΛΟΤ EN 1504-2, κατάλληλο για επαφή με πόσιμο νερό.

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. 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 σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) περαιωμένης εργασίας

Εύκαμπτο ελαστικό τσιμενοειδές κονίαμα υγρομόνωσης επιφανειών σκυροδέματος που υπόκεινται σε μικρού εύρους ρηγμάτωση και μετακινήσεις, κατηγορίας A1/A2 - B1/B2 κατά ΕΛΟΤ EN 1504-2, κατάλληλο για επαφή με πόσιμο νερό.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ: 20,60 (είκοσι Ευρώ και εξήντα λεπτά)

Άρθρο: 10.19 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΥΔΡ-6370

Αποκατάσταση τοπικών βλαβών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα οφειλομένων στην διάβρωση του οπλισμού με χρήση επισκευαστικών κονιαμάτων και αναστολέων διάβρωσης. Εργασίες αποκατάστασης τοπικών βλαβών στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος οφειλομένων στην διάβρωση του οπλισμού λόγω ενανθράκωσης του σκυροδέματος ή διείσδυσης χλωριόντων, οποία άχει ως αποτέλεσμα την διόγκωση του οπλισμού και την απολέπιση ή αποφλοίωση του σκυροδέματος.

Εφαρμογή των Αρχών και των Μεθόδων Αποκατάστασης που προβλέπονται στην σειρά Προτύπων ΕΛΟΤ EN 1504, με χρήση προϊόντων που φέρουν σήμανση CE, χημικώς συμβατών μεταξύ τους, εγκεκριμένων από την Υπηρεσία, μετά από τεκμηριωμένη με τεχνικά στοιχεία πρόταση του Αναδόχου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των πάσης φύσεως υλικών (προαναμεμιγμένων ινοπλισμένων επισκευαστικών κονιαμάτων κατηγορίας R3 ή R4 κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 για εφαρμογή με το χέρι, βελτιωτικών πρόσφυσης, αναστολέων διάβρωσης κατά ΕΛΟΤ EN 1504-7, υλικών προστατευτικής επάλειψης υψηλής διαπνοής κλπ), σε σφραγισμένες συσκευασίες που θα αναγράφουν τον τύπο και τα χαρακτηριστικά τους και θα φέρουν την σήμανση CE

η χρήση ικριωμάτων για την προσπέλαση στις θέσεις των επεμβάσεων

η τοπική αφαίρεση του σαθρού σκυροδέματος στην περιοχή της επέμβασης με χρήση εργαλείων πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλείων ή και εργαλείων χειρός, μέχρι την πλήρη αποκάλυψη των ράβδων του διαβρωμένου οπλισμού.

ο επιμελής καθαρισμός των ράβδων του οπλισμού με συρματοβουρτσα

η εφαρμογή ρευστού αναστολέα διάβρωσης επί των ράβδων οπλισμού με ρολλό ή πινέλο

η παρασκευή και εφαρμογή του επισκευαστικού κονιάματος σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή για την αποκατάσταση της διατομής του στοιχείου σκυροδέματος στην αρχική της

η τελική εξομάλυνση της επιφανείας μετά την σκληρυνση του επισκευαστικού κονιάματος και η εφαρμογή προστατευτικής επίστρωσης υψηλής διαπνοής, σιλοξανικής βάσεως, με ρολλό ή πινέλο.

Στις εργασίες καθαρισμού της επιφανείας επέμβασης δεν περιλαμβάνεται τυχόν απαιτούμενη υδροβολή, η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του

Τιμολογίου.Επιμέτρηση με βάση την επιφάνεια αποκατάστασης που προσδιορίζεται από το

πλάτος και το ύψος της επέμβασης που προβλέπεται από την μελέτη (ορθογωνισμένη επιφάνεια).Επισημαίνεται ότι η επιφάνεια των επεμβάσεων θα διευρύνεται στην απαιτούμενη έκταση, μετά από έγκριση της Υπηρεσίας, εάν κατά τις εργασίες καθαρισμού διαπιστωθεί ότι η διάβρωση του οπλισμού έχει προχωρήσει πέραν της αρχικώς προβλεφθείσας έκτασης.Επισημαίνεται επίσης ότι το παρόν άρθρο δεν έχει εφαρμογήσε εκτεταμένες βλάβες κατασκευών από σκυρόδεμα Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) εργασίας πλήρως περαιωμένης

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ: 53,60 (πενήντα τρία Ευρώ και εξήντα λεπτά)

Άρθρο: 77.80.01 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΟΙΚ 7785.1

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως. Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.

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

Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικρώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τετραγωνικό μέτρο (m2)

ΕΥΡΩ: 9,00 (εννέα)

Άρθρο: 77.80.02 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΟΙΚ 7785.1

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως. Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.

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

Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικρώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τετραγωνικό μέτρο (m2)

ΕΥΡΩ: 10,10 (δέκα ευρώ και δέκα λεπτά)

Άρθρο: 77.54 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΟΙΚ 7754

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου.

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών (στιλπνοί ή ματ ή σαγρέ). Υλικά επί τόπου και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τετραγωνικό μέτρο (m2)

ΕΥΡΩ: 6,70 (έξι Ευρώ και εβδομήντα λεπτά)

Άρθρο: 77.55 Κωδ. Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου.

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ: 6,70 (έξι Ευρώ και εβδομήντα λεπτά)

Άρθρο: 72.65 Κωδ. Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401

Επιστέγαση με πετάσματα τύπου sandwich από γαλβανισμένη λαμαρίνα με πλήρωση πολυουρεθάνης.

Επιστέγαση με θερμομονωτικό πέτασμα (πάνελ) τύπου "σάντουιτς", από γαλβανισμένη λαμαρίνα προβαμμένη στο εργοστάσιο, επίπεδη, τραπεζοειδή ή αυλακωτή (στην εσωτερική και εξωτερική πλευρά), και ενδιάμεσα με θερμομονωτικό υλικό από αφρώδη πολυουρεθάνη (CFC & HCFC Free), με τις προβλεπόμενες από την μελέτη απαιτήσεις ηχομόνωσης και πυραντοχής, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-05-02-01 "Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα".

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, εξαρτημάτων και ειδικών τεμαχίων επί τοπου του έργου, ο απαιτούμενος ανυψωτικός εξοπλισμός και κριώματα και εργασία τοποθέτησης και στερέωσης στις υπάρχουσες τεγίδες με αυτοκοχλιούμενους συνδέσμους υψηλής αντοχής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ: 45,00 (σαράντα πέντε)

Άρθρο: 62.24 Κωδ. Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6224

Θύρες σιδηρές πλήρεις ανοιγόμενες.

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών δίφυλλων ή μονόφυλλων με ή χωρίς φεγγίτες, θυρίδες ή περσίδες ανοιγόμενες ή μη με θυρόφυλλα από ένα ή δύο φύλλα λαμαρίνας μαύρης πάχους 1,2 mm και με ενδιάμεσες νευρώσεις καθώς και με σταθερούς ή κινητούς φεγγίτες και κάσσα από σιδηροσωλήνες ορθογωνικής διατομής, με αρμοκάλυπτρα, πηγάκια στερέωσης υαλοπινάκων και γενικά λαμαρίνα μαύρη, σιδηροσωλήνες ορθογωνικής διατομής, σιδηρογωνίες, σιδηρές ράβδοι υλικά σύνδεσης τοποθέτησεως και λειτουργίας, κλειδαριά ασφαλείας (τύπου YALE ή παρεμφερούς) και χειρολαβές από λευκό μέταλλο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: χιλιόγραμμα (kg)

ΕΥΡΩ: 5,60 (πέντε Ευρώ και εξήντα λεπτά)

Άρθρο: ΑΤΗΕ 8840 Σχετ. Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Αποσυναρμολόγηση και συναρμολόγηση ηλεκτρικού πίνακα μηχανοστασίου για την αντικατάσταση του μεταλλικού πίνακα. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προσεκτική αποσύνδεση πάσης φύσεως ηλεκτρολογικού υλικού πινάκων (ασφάλειες, διακόπτες, ενδεικτικές λυχνίες, ρελέ ισχύος, όργανα μέτρησης, κλέμες κλπ), η σήμανση-ταυτοποίηση των καλωδίων, η αποθήκευση του ηλεκτρολογικού υλικού, η αναγνώριση των καλωδίων για την σύνδεση, η τοποθέτηση και σύνδεση των υλικών μετά την τοποθέτηση του νέου ηλεκτρικού πίνακα παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: TEM

ΕΥΡΩ: 703,60 (επτακόσια τρία Ευρώ και εξήντα λεπτά)

Αρθρο: ΑΤΗΕ 8840.2 Σχετ. **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΗΛΜ 52

Επίτοιχος μεταλλικός ηλεκτρικός πίνακας ελάχιστων διαστάσεων 1290x910x210mm με όλα τα υλικά και μικροϋλικά (πόρτες, ράγες τοποθέτησης ραγοϋλικού, πλαστικά κανάλια εντός του πίνακα με τα στηρίγματα τους, μεταλλικές μετώπες για ραγοϋλικό και για όργανα μέτρησης), μικροϋλικά στήριξης, χωρίς το διακοπτικό υλικό του πίνακα που πληρώνεται ξεχωριστά δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, συναρμολόγηση επίτοιχου μεταλλικού ερμαρίου παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: TEM.

ΕΥΡΩ: 1.133,91 (χίλια εκατό τριάντα τρία Ευρώ και ενενήντα ένα λεπτά)

Αρθρο: ΑΤΗΕ 8840.2 Σχετ. **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΗΛΜ 52

Επίτοιχο μεταλλικό ερμάριο ελάχιστων εξωτερικών διαστάσεων 890x1550x240mm με όλα τα υλικά και μικροϋλικά για την τοποθέτηση του ραγοϋλικού (ράγες τοποθέτησης ραγοϋλικού, πλαστικά κανάλια εντός του πίνακα με τα στηρίγματα τους, μεταλλικές μετώπες για ραγοϋλικό και για όργανα μέτρησης) χωρίς το διακοπτικό υλικό του πίνακα που πληρώνεται ξεχωριστά δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, συναρμολόγηση επίτοιχου μεταλλικού ερμαρίου παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: TEM.

ΕΥΡΩ: 1.210,87 (χίλια διακόσια δέκα Ευρώ και ογδόντα επτά λεπτά)

Αρθρο: ΑΤΗΕ 8560.1 Σχετ. **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΗΛΜ 39

Εξαεριστήρας αθόρυβος, αεραγωγού διαμέτρου Ø125 παροχής 380m³/h στις 2250rpm με ισχύ κινητήρα 30W, στάθμη θορύβου μικρότερη των 25dB, προστασία μοτέρ IP 44 κλάση Β, αντικραδασμικά αεραγωγού δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση στο δίκτυο αεραγωγών καθώς και ηλεκτρική σύνδεση για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: TEM.

ΕΥΡΩ: 248,08 (διακόσια σαράντα οκτώ Ευρώ και οκτώ λεπτά)

Αρθρο: ΑΤΗΕ 8734 Σχετ. **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΗΛΜ 42

Σχάρα καλωδίων διαστάσεων 200x50mm από διάτρητη θερμογαλβανισμένη λαμαρίνα κατά ISO 1461 πάχους 0,7mm, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 1501-04-20-01-03: "Εσχάρες και σχάρες καλωδίων" με όλα τα εξαρτήματα που απαιτούνται (καπάκια, στροφές, ταύ, κατ. στροφές, αρμοκάλυπτρα, σύνδεσμοι, πρόβολοι, διαχωριστικά, σταυροί κλπ.), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέος τύπου του ίδιου συστήματος και όμοιων προδιαγραφών με τις σχάρες, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου, την εργασία αποξήλωσης της παλιάς σχάρας με τα ειδικά τεμάχια και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: m

ΕΥΡΩ: 17,03 (δεκαεπτά Ευρώ και τρία λεπτά)

Αρθρο: ΑΤΗΕ 8734 Σχετ. **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΗΛΜ 42

Σχάρα καλωδίων διαστάσεων 100x50mm από διάτρητη θερμογαλβανισμένη λαμαρίνα κατά ISO 1461 πάχους 0,7mm, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 1501-04-20-01-03: "Εσχάρες και σχάρες καλωδίων" με όλα τα εξαρτήματα που απαιτούνται (καπάκια, στροφές, ταύ, κατ. στροφές, αρμοκάλυπτρα, σύνδεσμοι, πρόβολοι, διαχωριστικά, σταυροί κλπ.), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέος τύπου του ίδιου συστήματος και όμοιων προδιαγραφών με τις σχάρες, δηλαδή αποξήλωση της παλιάς σχάρας, προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση με τις απαιτούμενες διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: m

ΕΥΡΩ: 13,49 (δεκατρία Ευρώ και σαράντα εννέα λεπτά)

Άρθρο: ΗΛΜ 46 (ΑΤΗΕ 8766.3.2)

Κωδ. Αναθεώρησης:

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ 3 x 2,5 τ.χ. χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκατάστασης) και πλήρους εγκαταστάσεως.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: μέτρο

ΕΥΡΩ: 4,15 (τέσσερα Ευρώ και δεκαπέντε λεπτά)

Άρθρο: ΗΛΜ 43 (8751.1.2)

Κωδ. Αναθεώρησης:

Αγωγός μονόκλωνος τύπου ΝΥΑ διατομής 1.5 mm² χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Μ

ΕΥΡΩ: 1,15 (ένα Ευρώ και δεκαπέντε λεπτά)

Άρθρο: ΗΛΜ 43 (8751.1.3)

Κωδ. Αναθεώρησης:

Αγωγός μονόκλωνος τύπου ΝΥΑ διατομής 2.5 mm² χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Μ

ΕΥΡΩ: 1,30 (ένα Ευρώ και τριάντα λεπτά)

Άρθρο: ΗΛΜ 43 (8751.1.4)

Κωδ. Αναθεώρησης:

Αγωγός τύπου ΝΥΑ χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία. Μονόκλωνος Διατομής: 4 mm²

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Μ

ΕΥΡΩ: 1,55 (ένα Ευρώ και πενήντα πέντε λεπτά)

Άρθρο: ΗΛΜ 47 ΑΤΗΕ 8774.3.2

Κωδ. Αναθεώρησης:

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 3 X 2,5 mm² ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

(1 m)

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: μέτρο

ΕΥΡΩ: 4,98 (τέσσερα Ευρώ και ενενήντα οκτώ λεπτά)

Άρθρο: ΗΛΜ 47 ΑΤΗΕ 8774.3.3

Κωδ. Αναθεώρησης:

Καλώδιο τύπου NY 3 X 4 mm² ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολάρια, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

(1 m)

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: μέτρο

ΕΥΡΩ: 6,08 (έξι Ευρώ και οκτώ λεπτά)

Άρθρο: ΗΑΜ 47 ΑΤΗΕ 8774.6.2 **Κωδ. Αναθεώρησης:**

Καλώδιο τύπου NY 5 X 2,5 mm², ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολάρια, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κ.λ.π.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκ/σης) και πλήρη εγκατάσταση, παραδοτέο σε κανονική λειτουργία

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: μέτρο

ΕΥΡΩ: 5,30 (πέντε Ευρώ και τριάντα λεπτά)

Άρθρο: ΗΑΜ 47 ΑΤΗΕ 8774.6.3 **Κωδ. Αναθεώρησης:**

Καλώδιο τύπου NY 5 X 4 mm² ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολάρια, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία

Πενταπολικό, διατομής 5 X 4mm²

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: M

ΕΥΡΩ: 8,57 (οκτώ Ευρώ και πενήντα επτά λεπτά)

Άρθρο: ΗΑΜ 47 ΑΤΗΕ 8774.6.4 **Κωδ. Αναθεώρησης:**

Καλώδιο τύπου NY 5 X 6 mm² ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολάρια, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία

Πενταπολικό, διατομής 5 X 6mm²

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: M

ΕΥΡΩ: 11,92 (έντεκα Ευρώ και ενενήντα δύο λεπτά)

Άρθρο: ΗΑΜ 102 (3X25+16) **Κωδ. Αναθεώρησης:**

Ηλεκτρική γραμμή σύνδεσης των μετρητών ΔΕΗ μετά του ηλεκτρικού πίνακα, αποτελούμενη από καλώδιο NY 3 X 25+16 MM² χωρίς σωλήνα προστασίας δηλαδή προμήθεια και μεταφορά των υλικών μετά των απαιτούμενων διμερών στηριγμάτων και των μικροϋλικών τοποθετησεως και συνδεσεως (κως κλπ.) επί τοπου και της εργασιας εγκαταστασεως και συνδεσεως, κλπ. παραδοτεα σε πληρη και κανονική λειτουργία

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: μ.μ.

ΕΥΡΩ: 27,00 (είκοσι επτά)

Αρθρο: ΗΑΜ 44 ΑΤΗΕ 8751.1.5

Κωδ. Αναθεώρησης:

Αγωγός τύπου ΝΥΑ χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία. Μονόκλωνος. Διατομής: 6 mm².

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Μ

ΕΥΡΩ: 1,94 (ένα Ευρώ και ενενήντα τέσσερα λεπτά)

Αρθρο: ΗΑΜ 102 (5X10)

Κωδ. Αναθεώρησης:

Ηλεκτρική γραμμή συνδεσης των μετρητών ΔΕΗ μετά του ηλεκτρικού πίνακα, αποτελούμενη από καλώδιο ΝΥΥ διατομής (5x10)MM² προστατευόμενο από Duroflex αναλογής διατομής στα ορατά μέρη, γαλβανίζει κάτω από τα κιβώτια ΔΕΗ και τσιμεντοσωλήνα Φ10 cm σε βάθος 1 Μ στα μη ορατά μέρη ήτοι προμήθεια και μεταφορά των υλικών μετά των απαιτούμενων διμερών στηριγμάτων και των μικρουλικών τοποθέτησεως και συνδέσεως (κως κλπ.) επί τόπου και της εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως, εκσκαφών, επιχωσεών κλπ. παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Μ

ΕΥΡΩ: 19,00 (δεκαεπτά Ευρώ και δύο λεπτά)

Αρθρο: ΗΑΜ 102 (5X16)

Κωδ. Αναθεώρησης:

Ηλεκτρική γραμμή συνδεσης των μετρητών ΔΕΗ μετά του ηλεκτρικού πίνακα, αποτελούμενη από καλώδιο ΝΥΥ διατομής (5x16)MM² προστατευόμενο από Duroflex αναλογής διατομής στα ορατά μέρη, γαλβανίζει κάτω από τα κιβώτια ΔΕΗ και τσιμεντοσωλήνα Φ10 cm σε βάθος 1 Μ στα μη ορατά μέρη ήτοι προμήθεια και μεταφορά των υλικών μετά των απαιτούμενων διμερών στηριγμάτων και των μικρουλικών τοποθέτησεως και συνδέσεως (κως κλπ.) επί τόπου και της εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως, εκσκαφών, επιχωσεών κλπ. παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Μ

ΕΥΡΩ: 29,00 (είκοσι εννέα)

Αρθρο: ΗΑΜ 102 (3X185+95) **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΗΑΜ 102

Ηλεκτρική γραμμή συνδεσης των μετρητών ΔΕΗ μετά του ηλεκτρικού πίνακα, αποτελούμενη από καλώδιο ΝΥΥ διατομής (3x185+95)+(1x95)mm² προστατευόμενο από Duroflex αναλογής διατομής στα ορατά μέρη, γαλβανίζει κάτω από τα κιβώτια ΔΕΗ και τσιμεντοσωλήνα Φ10 cm σε βάθος 1m στα μη ορατά μέρη ήτοι προμήθεια και μεταφορά των υλικών μετά των απαιτούμενων διμερών στηριγμάτων και των μικρουλικών τοποθέτησεως και συνδέσεως (κως κλπ.) επί τόπου και της εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως, εκσκαφών, επιχωσεών κλπ. παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Μ

ΕΥΡΩ: 250,00 (διακόσια πενήντα)

Αρθρο: ΗΑΜ 102 (3x70+35)

Κωδ. Αναθεώρησης:

Ηλεκτρική γραμμή συνδεσης των μετρητών ΔΕΗ μετά του ηλεκτρικού πίνακα, αποτελούμενη από καλώδιο ΝΥΥ διατομής (3x70+35+1X50)MM² προστατευόμενο από Duroflex αναλογής διατομής στα ορατά μέρη, γαλβανίζει κάτω από τα κιβώτια ΔΕΗ και τσιμεντοσωλήνα Φ10 cm σε βάθος 1 Μ στα μη ορατά μέρη ήτοι προμήθεια και μεταφορά των υλικών μετά των απαιτούμενων διμερών στηριγμάτων και των μικρουλικών τοποθέτησεως και συνδέσεως (κως κλπ.) επί τόπου και της εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως, εκσκαφών, επιχωσεών κλπ. παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Μ

ΕΥΡΩ: 105,00 (εκατό πέντε)

Άρθρο: ATHE 8766.3.1 **Κωδ. Αναθεώρησης:** HAM 46

Καλώδιο τύπου NYM 3x1,5mm² χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο σύμφωνα με την ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-20-02-01 δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διάνοιξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκατάστασης) και πλήρους εγκαταστάσεως.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: μέτρο

ΕΥΡΩ: 3,20 (τρία Ευρώ και είκοσι λεπτά)

Άρθρο: HAM 47 ATHE 8774.3.1 **Κωδ. Αναθεώρησης:**

Καλώδιο τύπου NYM 3 X 1,5 mm² ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διάνοιξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

(1 m)

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: μέτρο

ΕΥΡΩ: 4,75 (τέσσερα Ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά)

Άρθρο: ATHE 9230 Σχετ. **Κωδ. Αναθεώρησης:** HAM 87

Αυτόματος χλωριωτής αποτελούμενος από τα κάτωθι τμήματα:

- Υπολογιστής μέτρησης χλωρίου και pH με οθόνη LCD, εύρος μέτρησης χλωρίου από 0 – 15mg/l, εύρος μέτρησης pH από 0 – 14, με τα αντίστοιχα ηλεκτρόδια, ρύθμιση μέσω περιστροφικού κωδικοποιητή, συναγερμό μέγιστης δοσομέτρησης, κατώτατο όριο συναγερμού, συναγερμό στάθμης και ροής, προγραμματιζόμενη καθυστέρηση στην εκκίνηση (max 60 λεπτά), σύνδεση Ethernet για απομακρυσμένη πρόσβαση, προτεραιότητα δοσομέτρησης pH, αντιστάθμιση pH και θερμοκρασίας για τα αισθητήρια του χλωρίου, υπηρεσία μενού για ανάγνωση σε πραγματικό χρόνο των ηλεκτροδίων, αυτόματη ή χειροκίνητη δοσομέτρηση, σήμα εισόδου pH: BNC, σήμα εισόδου Cl: κλεμοσειρά, έξοδος 2x ρελέ 5A/230V AC, συναγερμού: 85 – 264V AC, αναλογικοί έξοδοι 180 παλμών/min, ύπαρξη επαφών stand by, σειριακή επικοινωνία RS 485, τροφοδοσία 90-265V AC/ 50/60Hz/25W, 2 σήματα εξόδου αναλογικών παλμών για το pH, 1 αναλογικό σήμα παλμών εξόδου για το Cl, 1 αναλογικό σήμα εξόδου on/off για το pH, 1 αναλογικό σήμα εξόδου on/off για το Cl, 1 σήμα εξόδου γενικού συναγερμού.

- Ηλεκτρόδιο pH αναγνωρισμένου οίκου με εύρος μέτρησης 0 – 14Ph, 7bar/70o C, τύπο σύνδεσης SN6/PG13,5, σώμα Φ12 Epoxy με καλώδιο μήκους 5m,

- Αμπερομετρικό αισθητήριο μέτρησης ελεύθερου χλωρίου αναγνωρισμένου οίκου για την μέτρηση ανόργανου και οργανικού χλωρίου με πεδίο μέτρησης 0 – 20mg/l και μέγιστη πίεση 1,0bar, θερμοκρασία λειτουργίας 5 – 45o C, καλώδιο 1m, ηλεκτρολύτη ELESCL3S, μεμβράνη MESCL3S, αντιστάθμιση σε θερμοκρασία και pH.

- Θήκη εμβύθισης αισθητηρίου μέτρησης ελεύθερου χλωρίου αναγνωρισμένου οίκου, για σύνδεση με 1 κλειστό αμπερομετρικό αισθητήριο, 2 ηλεκτρόδια Ψ12 pg13,5, 1 αισθητήριο θερμοκρασίας, πίεση λειτουργίας 5bar, θερμοκρασία λειτουργίας 50o C, σώμα PMMA, σωλήνα 4m (PE).

- Φίλτρο δείγματος νερού αναγνωρισμένου οίκου με φυσίγγια PET, μέγεθος πόρων 60μm, σύνδεση 6x8mm.

- Δοσομετρική αντλία υποχλωριώδους νατρίου αναγνωρισμένου οίκου με παροχή 30,0lt/h, πίεση λειτουργίας 3,0bar, εγκατάσταση σε δοχείο, τεχνολογία μικροεπεξεργαστή,

χειροκίνητη ρύθμιση του μήκους εμβολισμού και της συχνότητας εμβολισμού, αυτόματο εξαιρισμό στη κεφαλή της αντλίας. Υλικό κατασκευής της δοσομετρικής κεφαλής της αντλίας, της βαλβίδας έγχυσης, της ποδοβαλβίδας και του σωλήνα κατάθλιψης θα είναι τεφλόν, οι μπίλιες θα είναι κεραμικές, η μεμβράνη από PTFE, βαθμός προστασίας IP 65, τροφοδοσία 230V/50Hz, σύνδεση έγχυσης: 8x10mm και σύνδεση αναρρόφησης: 8x12mm.

- Δοσομετρική αντλία υδροχλωρικού οξέως αναγνωρισμένου οίκου με παροχή 13lt/h σε πίεση 7,0bar. Η αντλία θα εγκαθίσταται σε δοχείο, θα λειτουργεί με μικροεπεξεργαστή, θα διαθέτει χειροκίνητη ρύθμιση του μήκους και της συχνότητας εμβολισμού, αυτόματος εξαιρισμός στην κεφαλή της αντλίας. Η κεφαλή της αντλίας θα είναι κατασκευασμένη από Teflon, οι μπίλιες θα είναι κεραμικές, η μεμβράνη από PTFE, ο βαθμός προστασίας θα είναι IP 65, η τάση λειτουργίας θα είναι 230V/50Hz και η σύνδεση θα γίνεται με σωλήνα 6x8mm.
- Δοσομετρική αντλία κροκιδωτικών αναγνωρισμένου οίκου παροχής 3lt/h σε πίεση 15bar, χειροκίνητης ρύθμισης. Η κεφαλή θα είναι από PVDF (τεφλόν) ενώ η μεμβράνη από PTFE. Η ρύθμιση του μήκους εμβολισμού θα γίνεται χειροκίνητα και ο βαθμός προστασίας θα είναι IP 65. Θα διαθέτει αυτόματο εξαιρισμό Η τροφοδοσία θα είναι 230V/50Hz.
- Μικροεξαρτήματα όπως βάσεις δοσομετρικών αντλιών, βαλβίδες ρυθμιζόμενου μήκους, πάνελ ελέγχου, τα απαιτούμενα σωληνάκια κατάλληλα για χημικές ουσίες (Cl, HCl κλπ).
- Δοχείο αποθήκευσης ημερήσιας κατανάλωσης υποχλωριώδους νατρίου και υδροχλωρικού οξέως χωρητικότητας 200 lt από PE βαρέως τύπου σταθεροποιημένο σε UV με βάση εγκατάστασης δοσομετρικής αντλίας και καπάκι.
- Δοχείο αποθήκευσης ημερήσιας κατανάλωσης κροκιδωτικού χωρητικότητας 100 lt από PE βαρέως τύπου σταθεροποιημένο σε UV με βάση εγκατάστασης δοσομετρικής αντλίας και καπάκι.

Δηλαδή προμήθεια ενός αυτόματου χλωριωτή σύμφωνα με την παραπάνω περιγραφή, μεταφορά, απεγκατάσταση του παλιού χλωριωτή με τα διάφορα παρελκόμενα, εγκατάσταση του νέου χλωριωτή, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: TEM.

ΕΥΡΩ: 8.869,38 (οκτώ χιλιάδες οκτακόσια εξήντα εννέα Ευρώ και τριάντα οκτώ λεπτά)

Αρθρο: HAM 20 (ATHE N. 8208) **Κωδ. Αναθεώρησης:** HAM 20

Πυροσβεστικό ερμάριο επίτοιχο ή χωνευτό διαστάσεων 50x50x18cm βαμμένο σε χρώμα ερυθρό κατασκευασμένο από γαλβανισμένη λαμαρίνα με λάστιχο διαμέτρου 1/2" και αυλό με όλα τα υλικά και μικροϋλικά (ούπα, στριφώνια τσιμεντοκονία κλπ) παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: TEM.

ΕΥΡΩ: 109,12 (εκατό εννέα Ευρώ και δώδεκα λεπτά)

Αρθρο: ATHE 9101 Σχετ. **Κωδ. Αναθεώρησης:** HAM 29

Κατασκευή μεταλλικού στηρίγματος στήριξης τριών σωλήνων Ø160 αποτελούμενο από επίμηκες χαλύβδινη ράβδο σε διατομή U PN διαστάσεων 120/55mm κατά DIN 1026-1 και DIN 1026-2 μήκους 2,0m πάνω στο οποίο θα έχουν κολληθεί με ηλεκτροκόλληση 6 λάμες επίμηκη χάλυβα σχήματος Γ διαστάσεων 40x40mm και πάχους 4mm ποιότητας S235 και μήκους 20cm έκαστο. Η όλη κατασκευή θα συγκολληθεί με ηλεκτροκόλληση σε υπάρχον χαλύβδινο στήριγμα ή θα στηριχθεί με upat στο δάπεδο.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: TEM.

ΕΥΡΩ: 41,37 (σαράντα ένα Ευρώ και τριάντα επτά λεπτά)

Αρθρο: ATHE 9101 Σχετ. **Κωδ. Αναθεώρησης:** HAM 29

Κατασκευή μεταλλικού στηρίγματος στήριξης τριών σωλήνων Ø160 αποτελούμενο από επίμηκες χαλύβδινη ράβδο σε διατομή U PN διαστάσεων 80/45mm κατά DIN 1026-1 και DIN 1026-2 μήκους 1,2m πάνω στο οποίο θα έχουν κολληθεί με ηλεκτροκόλληση 6 λάμες επίμηκη χάλυβα διαστάσεων 40x40mm και πάχους 4mm ποιότητας S235 και μήκους 15cm

έκαστο. Η όλη κατασκευή θα συγκολληθεί με ηλεκτροκόλληση σε υπάρχον χαλύβδινο στήριγμα.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: TEM.

ΕΥΡΩ: 18,50 (δεκαοκτώ Ευρώ και πενήντα λεπτά)

Άρθρο: ATHE 8248 Σχετ. **Κωδ. Αναθεώρησης:** HAM 8

Πλαστική σχάρα πισίνας πλάτους 240mm με διάκενο ανάμεσα στις σχάρες 11mm κατασκευασμένη από πολυπροπυλένιο με προστασία στην UV ακτινοβολία και ανθεκτικό στα χημικά με αντιολισθητική επιφάνεια χρώματος της αρεσκείας της Υπηρεσίας δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία ενός μέτρου πλαστικής σχάρας πισίνας.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: m

ΕΥΡΩ: 13,65 (δεκατρία Ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά)

Άρθρο: ATHE 8246 Σχετ. **Κωδ. Αναθεώρησης:** HAM 8

Διαδρομή αγώνων κολυμβητηρίου με πλωτήρες αποτελούμενη από μπαλάκι 86mm, αντικυματικό δίσκο 138mm και μπαλάκι 86mm κατασκευασμένα από πολυαιθυλένιο ανθεκτικό στα χημικά και στην ηλιακή ακτινοβολία δηλαδή αφαίρεση των παλιών υλικών, προμήθεια, μεταφορά τοποθέτηση πλωτήρων και μπαλακιών σε υφιστάμενο συρματοσχοινο για τον σχηματισμό διαδρομής αγώνων κολυμβητηρίου

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: m

ΕΥΡΩ: 23,64 (είκοσι τρία Ευρώ και εξήντα τέσσερα λεπτά)

Άρθρο: HAM 59 (ATHE 8972.5.4) **Κωδ. Αναθεώρησης:** HAM 59

Φωτιστικό σώμα φθορισμού στεγανό με βαθμό προστασίας IP 65, ενδεικτικού τύπου 3F LINDA 2x36 της εταιρίας PETRIDIS κατάλληλο να φέρει δύο λαμπτήρες φθορισμού των 36W αποτελούμενο από τη μεταλλική βάση, το πλαστικό κάλυμμα και τα ηλεκτρικά όργανα, δηλ στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, πυκνωτές, εκκινήτες, πλήρως συνδεσμολογημένα με τους λαμπτήρες.

Δηλ. προμήθεια και προσκόμιση του φωτιστικού σώματος με όλα τα παρελκόμενα και μικρουλικά, τοποθέτηση και στερέωση στην οροφή ή αναρτημένο, συναρμολόγηση και εκτέλεση των ηλεκτρικών συνδέσεων όπως και κάθε άλλη εργασία με τα απαιτούμενα υλικά απαραίτητα για την πλήρη εγκατάσταση του φωτιστικού.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: TEM

ΕΥΡΩ: 82,25 (ογδόντα δύο Ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά)

Άρθρο: 13.03.01.08 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΥΔΡ-6651.1

Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές - Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10 atm - Ονομαστικής διαμέτρου DN 250 mm

Οι τιμές του παρόντος κεφαλαίου διαμορφώνονται με βάση τις τιμές αγοράς των εξαρτημάτων/συσκευών, με προσάυξηση για την προσκόμιση επί τόπου του έργου, σύνδεση και στερέωση, υπολογιζόμενη σε ποσοστό:

- 10% επί της τιμής αγοράς για συσκευές αξίας έως 100 €
- 5% επί της τιμής αγοράς για συσκευές αξίας άνω των 100 €

Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές

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.

Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10 atm
Ονομαστικής διαμέτρου DN 250 mm
ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τεμάχιο
ΕΥΡΩ: 550,00 (πεντακόσια πενήντα)

Άρθρο: 13.03.01.07 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΥΔΡ-6651.1

Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές - Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10 atm - Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm

Οι τιμές του παρόντος κεφαλαίου διαμορφώνονται με βάση τις τιμές αγοράς των εξαρτημάτων/συσκευών, με προσάυξηση για την προσκόμιση επί τόπου του έργου, σύνδεση και στερέωση, υπολογιζόμενη σε ποσοστό:

- 10% επί της τιμής αγοράς για συσκευές αξίας έως 100 €
- 5% επί της τιμής αγοράς για συσκευές αξίας άνω των 100 €

Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές

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.

Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10 atm
Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm
ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: τεμάχιο
ΕΥΡΩ: 380,00 (τριακόσια ογδόντα)

Άρθρο: ΑΤΗΕ 9350 Σχετ. **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΗΛΜ 52

Αποξήλωση πύλαρ φωτισμού. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση του μεταλλικού πύλαρ, η αποσυναρμολόγηση του ηλεκτρικού πίνακα, η αποθήκευση του ραγοϋλικού (ασφάλειες, πηνία, διακόπτες, κλπ), η ταυτοποίηση των καλωδίων καθώς και τα μικροϋλικά και εργασία που είναι απαραίτητα για την αποξήλωση.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: ΤΕΜ.

ΕΥΡΩ: 70,36 (εβδομήντα Ευρώ και τριάντα έξι λεπτά)

Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν. 9350 Σχετ. **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΗΛΜ 52

Επιδαπέδιο κιβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πύλαρ) γαλβανισμένο εν θερμό διαστάσεων 600x800x300mm στεγανό IP 55 από χαλυβδοέλασμα D.K.P. και μορφοσίδηρο με τα απαραίτητα στηρίγματα, τις οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδεκτών καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ. μικροϋλικών ως και του χρωματισμού των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα στόκου πιστολιού και δύο στρωμάτων ψημένου βερνικοχρώματος. Δηλ. προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων αυτού, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση, ή στερέωση στο τοίχο με πακτωμένα σιδερένια ελάσματα, σύνδεση των εισερχομένων και εξερχόμενων γραμμών όπως και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: ΤΕΜ.

ΕΥΡΩ: 275,91 (διακόσια εβδομήντα πέντε Ευρώ και ενενήντα ένα λεπτά)

Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν. 8226 Σχετ. **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΗΛΜ 80

Φυγοκεντρικό αντλητικό συγκρότημα παροχής 225m³/h σε μανομετρικό ύψος 27m με ασύγχρονο τριφασικό ηλεκτροκινητήρα βραχυκυκλωμένου δρομέα ισχύος 30kW κατ' ελάχιστο, στις 1450rpm. Το υλικό κατασκευής του κελύφους θα είναι χυτοσίδηρος GG25, της πτερωτής GG20, τα υλικά στεγάνωσης θα είναι από EPDM. Ο ηλεκτροκινητήρας θα είναι

τριφασικός, βραχυκυκλωμένου δρομέα, ισχύος 30kW κατ' ελάχιστο με εκκίνηση Υ/Δ και θα πληροί τα αναφερόμενα στην ΕΤΕΠ 1501-08-08-02-00 "Ηλεκτροκινητήρες αντλιών αντλιοστασίων ύδρευσης και άρδευσης". Το αντλητικό συγκρότημα θα είναι κατασκευασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε η αφαίρεση του κινητήρα θα είναι εφικτή χωρίς την αποσυναρμόγηση της αντλίας από το υδραυλικό δίκτυο. Δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εξαγωγή του παλιού αντλητικού συγκροτήματος, τοποθέτηση του νέου αντλητικού συγκροτήματος, προμήθεια και τοποθέτηση μικροϋλικών (φλάντζες, υδραυλικά εξαρτήματα κλπ) για προσαρμογή στις υπάρχουσες υδραυλικές εγκαταστάσεις και σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: TEM

ΕΥΡΩ: 11.725,90 (έντεκα χιλιάδες επτακόσια είκοσι πέντε Ευρώ και ενενήντα λεπτά)

Άρθρο: 12.13.04.08 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΥΔΡ-6622.3

Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U -Ονομαστικής πίεσης 16 at - Ονομαστικής διαμέτρου D200 mm

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).

Οι πλάγιες μεταφορές στο εργοτάξιο, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.

Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σήμανσεως υπογείων δικτύων" Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερος με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερος βάσει των σχετικών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου. Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία:

Ονομαστικής πίεσης 16 at. Ονομαστικής διαμέτρου D200 mm

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: μμ

ΕΥΡΩ: 30,30 (τριάντα Ευρώ και τριάντα λεπτά)

Άρθρο: 12.13.04.07 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΥΔΡ-6622.3

Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U -Ονομαστικής πίεσης 16 at - Ονομαστικής διαμέτρου D160 mm

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).

Οι πλάγιες μεταφορές στο εργοτάξιο, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-

01.

Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σημάσεως υπογείων δικτύων" Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερος με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερος βάσει των σχετικών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου. Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία:

Ονομαστικής πίεσης 16 at. Ονομαστικής διαμέτρου D160 mm

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: μμ

ΕΥΡΩ: 21,60 (είκοσι ένα Ευρώ και εξήντα λεπτά)

Άρθρο: 12.13.04.06 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΥΔΡ-6622.2

Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U -Ονομαστικής πίεσης 16 at - Ονομαστικής διαμέτρου D140 mm

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).

Οι πλάγιες μεταφορές στο εργοτάξιο, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.

Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σημάσεως υπογείων δικτύων" Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερος με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερος βάσει των σχετικών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου. Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία:

Ονομαστικής πίεσης 16 at. Ονομαστικής διαμέτρου D140 mm

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: μμ

ΕΥΡΩ: 16,30 (δεκαέξι Ευρώ και τριάντα λεπτά)

Άρθρο: 12.13.02.02 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΥΔΡ-6621.1

Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U - Ονομαστικής πίεσης 10 at - Ονομαστικής διαμέτρου D 63 mm

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και

μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).

Οι πλάγιες μεταφορές στο εργοτάξιο, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.

Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σήμανσεως υπογείων δικτύων" Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερος με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερος βάσει των σχετικών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου. Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία:

Ονομαστικής πίεσης 10 at . Ονομαστικής διαμέτρου D 63 mm

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: μμ

ΕΥΡΩ: 4,00 (τέσσερα)

Άρθρο: 12.13.02.01 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΥΔΡ-6621.1

Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U - Ονομαστικής πίεσης 10 at - Ονομαστικής διαμέτρου D 50 mm

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).

Οι πλάγιες μεταφορές στο εργοτάξιο, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.

Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σήμανσεως υπογείων δικτύων" Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερος με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερος βάσει των σχετικών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου. Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία:

Ονομαστικής πίεσης 10 at . Ονομαστικής διαμέτρου D 50 mm

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: μ

ΕΥΡΩ: 2,90 (δύο Ευρώ και ενενήντα λεπτά)

Άρθρο: ΑΤΗΕ 8246 Σχετ. **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΗΛΜ 8

Στόμιο πληρώσεως κολυμβητικής δεξαμενής διαμέτρου 2" από ABS με προστασία από UV ακτινοβολία με επίπεδο το άνω τμήμα με παροχή κατ' ελάχιστο 10m³/h, σύνδεση με σωλήνα Ø63 με κόλλα ή με σπείρωμα, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά τοποθέτηση ενός στομίου κολυμβητικής δεξαμενής παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: ΤΕΜ.

ΕΥΡΩ: 9,67 (εννέα Ευρώ και εξήντα επτά λεπτά)

Αρθρο: ΑΤΗΕ Ν. 8251 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΗΛΜ 30

Χαλαζιακή άμμος για φίλτρανση νερού κολυμβητηρίου με περιεκτικότητα σε SiO₂ 99%, μέγιστη περιεκτικότητα Fe₂O₃ 0,15%, Al₂O₃ 0,3%, CaO 0,02%, Na₂O 0,01%. Η διατομή των κόκκων θα είναι 0,3-1,2mm και 1,2-2,4mm. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση ενός kg χαλαζιακής άμμου σε φίλτρο και η παράδοση του φίλτρου σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: kg

ΕΥΡΩ: 0,70 (εβδομήντα λεπτά)

Αρθρο: ΗΛΜ19 (Α12) **Κωδ. Αναθεώρησης:**

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα γομώσεως 12kg, αυτόματος πλήρης, με το αντίστοιχο στήριγμα ανάρτησης στην οροφή, πλήρως τοποθετημένος δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: TEM

ΕΥΡΩ: 130,95 (εκατό τριάντα Ευρώ και ενενήντα πέντε λεπτά)

Αρθρο: ΑΤΗΕ 8251 Σχετ. **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΗΛΜ 28

Καθαρισμός εσωτερικής επιφάνειας χαλύβδινου φίλτρου 90", ήτοι απομάκρυνση της χαλαζιακής άμμου από το φίλτρο, έλεγχο των τοιχωμάτων του φίλτρου για τυχόν έντονες διαβρώσεις ή και ρηγματώσεις και επισκευή με ηλεκτροσυγκόλληση, εσωτερικό πλύσιμο των τοιχωμάτων με νερό υπό πίεση και καθαρισμός με χημικό υγρό, εσωτερική βαφή με πιστοποιημένο εποξειδικό χρώμα για πόσιμο νερό, αφού προηγηθεί βαφή με αντισκωριακό αστάρι, αντικατάσταση ελαστικών στεγανοποίησης στις ανθρωποθυρίδες, έλεγχος και αντικατάσταση χαλύβδινων διανομέων που έχουν υποστεί φθορές ήτοι προμήθεια υλικών συντήρησης, εργασία και τοποθέτηση υλικών για την συντήρηση ενός χαλύβδινου φίλτρου 90"

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: TEM

ΕΥΡΩ: 1.779,50 (ένα χιλιάδες επτακόσια εβδομήντα εννέα Ευρώ και πενήντα λεπτά)

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε
Μοίρες 31/01/2019
Ο Προϊστάμενος

Μοίρες 31/01/2019
Οι Συντάξαντες

ΔΑΡΙΒΙΑΝΑΚΗΣ ΝΕΚΤΑΡΙΟΣ

Φλουρής Εμμανουήλ
Χαρωνίτης Γρηγόριος