

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τιμηριθμική : 2012F

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

1. Οι τιμές μονάδος 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 ένταξη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

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

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

1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

1.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πλήρωνεται ιδιαίτερα με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Όμοιος, οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεονάζοντων 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 επέκτασή τους.

1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο ΙΚΑ, σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδελίας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυμεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεση τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερα) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επισιτιστών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή απουδότησε αλλού).

1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργαζομένου εργαστηρίου, εάν

Προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμίων και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργοστάσιο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εκπίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπρατήρησης.

- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβάλλονται από τους όρους δημοπρατήρησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλισμημάτων 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 φοροεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυμφορολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθάριση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κ.λπ. κατασκευές από σκυροδέμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βάθος 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 δόχεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

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

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

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

- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριώματων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του συγκεκριμένου χρονολογρήματός, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συντηρολόγηση (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 αποσυμφορολόγηση τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

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

- 1.10 Οι δαπάνες προμήθειας ή παραγωγής, φοροεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κ.λπ. π.λην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πλήρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημειώνονται με αστερίκο[\*]).

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

- 1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),

(β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτριώσης 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 (ΥΠΠΟ, 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 έρευνών (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 Τυπολογίου
  - (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
  - (ζ) σε προσωπικές ή μόνιμες κυκλοφορικές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιοδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κ.λπ.)
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά.
- (1) Οι δαπάνες προσωπικών 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 περιμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλήν εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και ημολογείται ιδιαίτερας), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κ.λπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωπικών κατασκευών και σήμανσης μετά την περσίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (Δ.Χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]).
- 1.14 Οι δαπάνες αποτυπώσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επιδηθέωσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' επιταγή με εκπόνηση της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τολές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλήν 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 πηγείων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασιών 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 εργασιών κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη απόδοσή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

1 20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επιπρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες. Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο σατικά όσο και ποινικά και μέχρι περάσιωσής των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.

1 21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιών καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφιστάμενων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπιστριωφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1 22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πλήρωμή στα συμβατικά τεύχη. Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περάσιω των εργασιών, σύμφωνα με τους συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

1 23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαδικτών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπωμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.

1 24 Οι δαπάνες διάνοξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφιστάμενων αγωγών, φρεστίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πλήρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1 25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη φοροβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλισμοτήτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.

1 26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πλήρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1 27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τόφοι, διώρυγες, υδατοφράγματα κ.λπ.), τα οποία επιπρεάζονται 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 υδάτων από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επιβλέψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμηθειές 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 άπας αναλογιζόμενα 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 δημοπρατήρησης.
  - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περάτωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους συγκεκριμένους 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 ΣΔΛΥ/ΦΔΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
  - (9) Για φόρους
  - (10) Για εγγυητικές
  - (11) Ασφάλιστρο του έργου.
  - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
  - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
  - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξέυρεσης 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 επιπτώσεις συνθήκες, κλπ) τις μη καλυπτόμενες από ασφαλίση).
- (β) Χρονικά συντηρήσιμα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνονται ως δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρίων σύμφωνα με τις προβλέψεις των συγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων) Προσωπικού γενικής επίστασης 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. Χωματογινικά, τεχνικά, ασφαλή) 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 συγκεκριμένους 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 έφρας

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) Διήρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης, σιβηρίων και ακαθάρτων από ακυρόδεμα, PVC κ.λπ.

Για ονομαστική διάμετρο D<sub>N</sub> χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοιχών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντιστοιχο 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<sub>N</sub>: Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

D<sub>M</sub>: Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος ως D<sub>M</sub> θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

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

Για πάχος D<sub>N</sub> 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<sub>N</sub>: Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος B<sub>N</sub> 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<sub>N</sub>: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

Όπου στα επιμέρους άρθρα υπάρχουν 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 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων ενταλών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζηθέντων 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 επιμετρικών στοιχείων που υποβάδει 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 πλήρωση 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 πλήρωσης καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.

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

## 2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

### 2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

#### Κατάταξη εδάφων ως προς την εκκαμψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η λάσ, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημιβράχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τοιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαράκος, κατακερματισμένος ή αποσσθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκακαφείς ή προωθήτες). 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 (Δ.Χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκώλιοι μεγέθους πάνω από 0,50 m<sup>3</sup>.
- Ως "αλληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπταγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τοιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 ΜΡα. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 ΗΡ, 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 στη για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας
- Χειρολαβή (Υφυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης Χειρολαβής και αντικρίσημα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (όψιμο παράθυρο).
- Χωνευτές Χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρουτζίνες ή ανοξείδωτες ή Χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας

#### **Κλειδαριές - Διατάξεις ασφαλείας**

- Κλειδαριές (Χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας



- Κυλινδρικοί κλειδώνματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, Χαλύβδινη, γαλβανομένη και χωρευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ραβδοί (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωρευτός, Χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανομένος) σύρτης με βραχίονα (νιζίρα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντιστοιχία αντικρίσματα (πλαισιο- 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 ερμηρίου
  - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στηρίξης, ροζέτες κ.λπ.
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας Μηχανισμοί σκίασμου (ρολοπετάσματα, σκίαστρα) Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

### **2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m<sup>2</sup>) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περιωσμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε ανοίγμα, στη ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε συνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετρώνται 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 πλήρνονται 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 μονάδας όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντιστοιχία άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερος η δαπάνη των κρισιμμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επιβαση, τα κινητά κριτήρια τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθέτησεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων



κουφωμάτων κ.λπ.) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κυκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευασθέντου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράγυλου ή τριγύλου) ή της καταλαμβάνομενης από μεταλλική θύρα ή κυκλιδώμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

**ΑΡΘΡΑ**

**Α.Τ. : 1.01**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙ8201 Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός 6Κg**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 19 100%**

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρους με το αντίστοιχο σπινιέρι για καταπολέμηση του ατμού αλκάλιου, αλκαλικού, δηλαδή αμφοιόξυ, μεταφωσφ. και αμινοξ. (1 τμμ)  
 α/01.1.Δ1 Έπιφάνειας 6 Κg

**Ευρώ (Αριθμητικά): 47,57**

**(Ολογράφως) : σαράντα επτά και εξήντα επτά λεπτά**

**Α.Τ. : 1.02**

**Άρθρο : ΗΑΜ 20 Πυροσβεστική φωλιά επιτοίχος ή Χωνευτή**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 20 100%**

Πυροσβεστική φωλιά επιτοίχος ή χωνευτή πλήρης, αποτελούμενη από σιδηρούς κιάλια μετά σιράκιου και θύρας κανονιστικού, διαμέτρου 1 3/4ins, μήκους 20 cm, πυροσβεστικό κρουνό διαμέτρ. 2ins μετά ταχυσυνδέσμου, ταχυσυνδέσμο διαμέτρ. 1 3/4ins, και πυροσβεστικό αυλό πυθμιζόμενο για σωλήνα διαμέτρ. 1 3/4ins, ήτοι πυροσβεστική φωλιά και μικροδικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως επί τήνου και εργασία εγκαταστάσεως παραδοτέα σε λεπτοσυγία.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 288,62**

**(Ολογράφως) : διακόσια ογδόντα οκτώ και εξήντα δύο λεπτά**

**Α.Τ. : 1.03**

**Άρθρο : ΟΙΚ 7767.4 Χρωματισμοί γενικής σωληνώσεων 1 1/4 έως 2ins**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.4 100%**

Χρωματισμοί γενικής σωληνώσεων , του άρθρου 7774 1 1/4 έως 2ins .  
 (1 m σωλήνων)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,23**

**(Ολογράφως) : πέντε και είκοσι τρία λεπτά**

**Α.Τ. : 1.04**

**Άρθρο : ΟΙΚ 7767.7 Χρωματισμοί γενικής σωληνώσεων 3 έως 4ins**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.7 100%**

Χρωματισμοί γενικής σωληνώσεων , του άρθρου 7755 3 έως 4ins .  
 (1 m σωλήνων)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 9,30**

**(Ολογράφως) : εννέα και τριάντα λεπτά**

Τιμολόγιο μελέτης

A.T. : 1.05

Αρθρο : ΗΑΜ Ν16.1 Σύνθεσωαλήνας γαλβανισμένος Χωρίς ραφή, κατά ASTM-A-106, GRADE A, SCHEDULE 40, διαμέτρου 2"

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 6 100%

Επισημασμένης γαλβανοποίησης χωρίς ραφή, κατά ASTM-A-106, GRADE A, SCHEDULE 40, διαμέτρου 2", δηλαδή αδιερπωσμένης και κάθε είδους πλάκα τεμάχων, άγεται ως στρέψως σε αντίσκη μετρώ 100% το ποσό 2 μ. και μετασώλητα (κουσώβη, αχούνη κ.λ.π.), επί 100% και εργασία πλήρους υλοποίησης, σύνθεσης και δοκιμής μέτρως.  
(1 μέτρο μήκως)

Ευρώ (Αριθμητικά): 30,00

(Ολογράφως) : τριάντα

A.T. : 1.06

Αρθρο : ΗΑΜ Ν16.4 Σύνθεσωαλήνας γαλβανισμένος Χωρίς ραφή, κατά ASTM-A-106, GRADE A, SCHEDULE 40, διαμέτρου 4"

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 6 100%

Επισημασμένης γαλβανοποίησης χωρίς ραφή, κατά ASTM-A-106, GRADE A, SCHEDULE 40, διαμέτρου 4", δηλαδή αδιερπωσμένης και κάθε είδους πλάκα τεμάχων, άγεται ως στρέψως σε αντίσκη μετρώ 100% το ποσό 2 μ. και μικρούπλάκα (κουσώβη, αχούνη κ.λ.π.), επί 100% και εργασία πλήρους υλοποίησης, σύνθεσης και δοκιμής μέτρως.  
(1 μέτρο μήκως)

Ευρώ (Αριθμητικά): 60,00

(Ολογράφως) : εξήντα

A.T. : 1.07

Αρθρο : ΗΑΜ Ν162.1.1 Σύνθεσμη πυρρανίχνευσης και Χειροκίνητο σύστημα συναγερμού

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 62 100%

Σύστημα πυρρανίχνευσης και χειροκίνητο σύστημα συναγερμού ολοκληρωμένο με α) ένα (1) πίνακτα πυρρανίχνευσης 6 ζώνων αποσπελουμενος από στοιχείο για την κύρια και επεδόρική τροφοδότηση του, κεντρικό στοιχείο ελέγχου, στοιχεία περιούων και όλα τα όργανα λειτουργίας και ελέγχου (ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας, αναγγελίας πυρκαιάς, αναγγελίας βλάβης, βολτόμετρο, γενικό διακόπτη λειτουργίας, διακόπτες σίγησης βομβητών και σειρήνων κ.λ.π.) και υποδοίπων τεχνικών χαρακτηριστικών όπως στην τεχνική περιγραφή και προδιαγραφές αναφέρεται, β) είκοσι (20) ανιχνευτές ιονισμού σμητακής ανανώρισης, διεγερόμενοι από τα ορατά ή άορατα πρότόντα της κούσης, κατάλληλοι για την τοποθέτηση σε ύγρους ή μη χώρους, με τη βάση του, κατάλληλοι για τοποθέτηση σε οροφή, κατά τα λοιπά όπως στην τεχνική περιγραφή και προδιαγραφές περιγράφεται, γ) ένα (1) θερμодιαφορικό ανιχνευτή σμητακής ανανώρισης όπως στην τεχνική περιγραφή και προδιαγραφές αναφέρεται, δ) τέσσερις (4) σειρήνες συναγερμού (συσκευή οπτικού και ηχητικού δηηατος με ηλεκτρική σειρήνα και φάσέρ) με όλα τα όργανα χειρισμού και ένδειξης τοποθετημένα μέσα σε πλάστικό κουτί, τα οποία θα τοποθετηθούν πάνω στον τοίχο και θα έχουν το κώένα ένα φωτεινό φάσέρ και μία σειρήνα συναγερμού, για ταυτόχρονη οπτική και ακουστική ένδειξη συναγερμού σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, ε) τέσσερα (4) πλήκτρα ενεργοποίησης συναγερμού επιτοίχια, θραυόμενης νόδου, αποσπελουμενα το κώένα από πλάστικό κουτί κόκκινο χρώματος με τη λέξη ΦΩΤΙΑ σε μεγάλα ευκρινή γράφα γράμματα, κατάλληλο για θερμοκρασία μέχρι 130 OC, με μετωπική διεσωνή πλάκα επάνω στην οποία είναι τυπωμένες οι φράσεις ΠΗΑΣΤΕ ΤΟ ΤΖΑΜΙ, ΠΙΕΣΤΕ ΕΑΩ και πρέπει να παραβασθεί ώστε να πατηθεί το πλήκτρο, με τις τρύπες εισόδου και έξόδου των καλωδίων πλήρες, και στ) οι αντίστοιχες καλωδιώσεις τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγώων ορατών, σύνθεσης του πίνακτα πυρρανίχνευσης με τους ανιχνευτές, τα πλήκτρα και τις σειρήνες σύμφωνα με τους νόμους της τεχνικής και τέχνης, διατομής 2Χ1,5 τερ. χιλ., δηλαδή προμήθεια του ολοκληρωμένου συστήματος πυρρανίχνευσης συγκροτημένου σε ενιαίο σύνολο, προακόνιση και πλήρη εγκατάσταση με τα μικρούπλάκα και την εργασία ρύθμισης και δοκιμής μέχρι πλήρους λειτουργίας.

(1 τεμάχιο)

Ευρώ (Αριθμητικά): 8.000,00

(Ολογράφως) : οκτώ χιλιάδες

A.T. : 1.08

Αρθρο : HAM M21.1

Πυροσβεστικό συγκρότημα πλήρες με ηλεκτροκίνητη και πετρελαιοκίνητη αντλία  
 22,8μ3/ώρα, 55ΜΥΣ, τριστικό 100ΔΙ Κ.Α.Π.  
 Κωδικός αναθεώρησης: HAM 21 100%

Πυροσβεστικό συγκρότημα πλήρες που θα αποτελείται από:

- 1.Μία ηλεκτροκίνητη αντλία 22,8μ3/ώρα και μηχανητικό 55 ΜΥΣ
- 2.Μία πετρελαιοκίνητη αντλία 22,8μ3/ώρα και μηχανητικό 55 ΜΥΣ
- 3.Μετατόν δοχείο χωρητικότητας 100 Λι και ηύρη 4,4 και
- 5.Βυθάζακη τροφοδοσίας του δικτύου διασποής καταλλήλων διαστάσεων και διαμέτρου 5" με τις απαιτούμενες βίδες και όλα τα υλικά αυτοματισμών, προσαρτάς κ.λ.π.
- 6.Μακρικούς Πινάκας και πίνακας αυτοματισμών

(1 τεμάχιο)

Ευρώ (Αριθμητικά): 7.200,00

(Ολογράφως) : επτά χιλιάδες διακόσια

A.T. : 1.09

Αρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙ8201.3.1

Πυροσβεστήρας κόνεως, οροφής με σπρίνκλερ 6Κg  
 Κωδικός αναθεώρησης: HAM 19 100%

Πυροσβεστήρας κόνεως, οροφής με σπρίνκλερ πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεως του σε οροφή πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.  
 (1 τεμ)  
 8201.1.Δ1 Τομήσεως 6 kg

Ευρώ (Αριθμητικά): 51,56

(Ολογράφως) : πενήντα ένα και πενήντα έξι λεπτά

A.T. : 1.10

Αρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙ8202.3

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός λογώσεως 5 kg  
 Κωδικός αναθεώρησης: HAM 19 100%

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεως του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη  
 (1 τεμ)  
 8202. 3 Τομήσεως 5 kg

Ευρώ (Αριθμητικά): 62,88

(Ολογράφως) : εξήντα δύο και ογδόντα οκτώ λεπτά

A.T. : 1.11

Αρθρο : ΗΑΜ ΝΙ59.1.1

Πλήρες σύστημα φωτισμού ασφαλείας αποτελούμενο από εξήντα οκτώ (68) αυτόνομα φωτιστικά EXIT φωτιστικά EXIT με ένδειξη πορείας εξόδου, ηλεκτρικό πίνακα φωτισμού ασφαλείας με τις αντίστοιχες καλώδιώσεις.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 59 100%

Πλήρες σύστημα φωτισμού ασφαλείας αποτελούμενο από α) εξήντα οκτώ(68) αυτόνομα φωτιστικά EXIT με ένδειξη πορείας εξόδου, απλής ή διπλής όψης, με λαμπτήρα φθορισμού 9 W / 250 LUMENS, με ενσωματωμένο συσσωρευτή Νικελίου - Καδμίου αυτονομίας 60 min, αυτόματη φόρτιση και αυτόματο μεταγωγέα σε περίπτωση ανάγκης, με ενδεικτική λυχνία λειτουργίας και πλήκτρο δοκιμής, β) ένα(1) πίνακα φωτισμού ασφαλείας από χαλυβδόελασμα νεκονέ και μοφοαίθριο με πόρτα, πρόσδεσίας IP23, επίτοιχος, διαστάσεων 35X25 εκ., με τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κ.λ.π), αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου, των ηλεκτρικών γυφιών, ακροδεκτών, καλώδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας κ.λ.π. μικρούδικά, όπως και με τον χαρακτηρισμό των μειωδαικών μερών του με βιοτικό χρόνο, σίδηο πιστοδίου και δύο σιράματα ψημένου

βερνι κοχlearίας, και γ) τις αντίστοιχες καταστάσεις με κατάλληλο τρόπο σύμφωνα με τους κανόνες υγιεινής, υγιεινής λειτουργίας, τριμάρκιο, διαστάσεις 2Χ1,5 μέτρο, χιλ.2 διαστάση προμήθεια, προσκόμιση υλικών και ηλεκτρολογικών (καλώδια, κοχλίες, παύλες, τριπλωπολικό, πέδιλα, κομμάτια κολλώδους, μεταλλικά γάντια κλπ) και ειδικά απεργιατά αλουμίνο του έργου και εργασία διάσφιξης σωλών και σπών σε αποσπώσιμα στοιχεία του κελύφους, με την τοποθέτηση, διατήρηση και σύνδεση του σωλήνα του καλωδίου (μέσα στα κονιά και εξοπλισμό της εγκατάστασης) και εργασία για πλήρη εγκατάσταση, διάταξη προμήθεια του συστήματος φωτισμού ασφαλείας συστημάτων σε ενιαίο σύνολο, προσκόμιση και πλήρη εγκατάσταση με τα περιλαμβανόμενα και την εργασία φόρτισης και δοκιμής μέχρι πλήρους λειτουργίας.

(1 τεμάχιο)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5.500,00**  
**(Ολογράφως): πέντε χιλιάδες πεντακόσια**

**A.T. : 1.12**

**Άρθρο : ΗΑΜ Ν120.1** Δίδυμο πυροσβεστικό υδροστόμιο αποτελούμενο από δύο συνδέσμους τύπου Β κατά DIN 14303.  
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 20 100%

Δίδυμο πυροσβεστικό υδροστόμιο αποτελούμενο από δύο συνδέσμους τύπου Η κατά DIN 14303, διαμέτρου 42,1/2", συνδεδεμένο σε σωλήνες 44" μέσα βαλβίδας ασφαλισμένης (που θα επιβληθεί μόνο υπολογιστή νεράς και όχι αναρρόφηση, εδωτική αυτόματη ασφαλισμένης μετά από μύδωση, πλήρης ταμπετρίνη, με τα υλικά σύνδεσης,τη εργασία τοποθέτησης, τις δοκιμές στεγανοποίησης-αποχέυσης, για παρόδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμάχιο)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 259,03**  
**(Ολογράφως): διακόσια πενήντα εννέα και τρία λεπτά**

**A.T. : 1.13**

**Άρθρο : ΥΔΡ Ν16751.2.1** Προμήθεια και εγκατάσταση προκατασκευασμένης μεταλλικής δεξαμενής τυρόσβεσης από θερμοαλβανισμένο χάλυβα, χωρητικότητας 14 m<sup>3</sup>  
Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6751 100%

Προκατασκευασμένη μεταλλική δεξαμενή κλειστού τύπου υδρευσης χωρητικότητας 11,4 κυβικών μέτρων με διαστάσεις ανάλογες της μελέτης.  
Το εσωτερικό μέρος θα απαρτίζεται από θερμοαλβανισμένα επιμερδω ελάσματα, steel137 πάχους 2,50 χιλιοστών και εδωτικό. Τα ελάσματα θα συνδέονται μεταξύ τους αποκλειστικά με κοχλίες, και ουδεμία ηλεκτροσυγκόλληση θα λαμβάνει χώρα στο σύνολο της κατασκευής. Το εσωτερικό μέρος της δεξαμενής καλύπτεται εξ ολοκλήρου με έναν ειδικό αέριο στεγανοποίησης κατασκευασμένο από φύλλο ελαστικής θερμοπλαστικής μεμβράνης στεγανοποίησης. Προτεινόμενο υλικό κατασκευής: Μη μεταναστεύσιμο ANTIKLEBE U.V. PROTECT P.V.C. με πιστοποιήσεις και ειδικές προδιαγραφές σύμφωνα με EUROPEAN DIRECTIVES 2002/72/CE. Το πάχος της μεμβράνης είναι 1,2 χιλιοστά, οηλίστηνη στο ενδιάμεσο εσωτερικό με υαλομαγιά ή ίνες πολυεστέρα για μεγιστοποίηση αντοχών. Η σκεπή αποτελείται από σκελετό κατασκευασμένο από ειδικό ελαφρύ προφίλ αλουμινίου, και κυρίως σκέπαστρο από ιδίου ως άνω τύπου μεμβράνης.  
Στον εξοπλισμό της δεξαμενής περιλαμβάνεται:  
Ένα (1) σιόμιο εξόδου DN 32.  
Ένα (1) σιόμιο εισόδου DN32.  
Την ανά τεμάχιο με κάθε υδατικό, μικρούλικό και εργασία, για την πλήρη εγκατάσταση και παρόδοση σε λειτουργία.

(1 m<sup>3</sup>)



Ευρώ (Αριθμητικά): 1.500,00  
(Ολογράφως): Χίλια πεντακόσια

Μαρούσι, Σεπτέμβριος 2017

Η μελετήτρια

Η συντάξασα

Μ. Ζουριδάκη  
Μηχανολόγος Μηχικός ΤΕ

Μ. Ζουριδάκη  
Μηχανολόγος Μηχικός ΤΕ

Θεωρήθηκε  
Μαρούσι, 14 Σεπτεμβρίου 2017

Ο προϊστάμενος του  
Τμήματος

Η προϊσταμένη της  
Διεύθυνσης

Κ. Σταύρου  
Αρχιτέκτων Μηχικός ΠΕ

Ε. Ισαακίδου  
Αρχιτέκτων Μηχικός ΠΕ

