

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Έργο:

**ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑ**  
**ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΔΗΜΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ**

Ανάδοχος:



ΓΡΑΦΕΙΟ ΜΕΛΕΤΩΝ  
Β. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε.  
Βάρναλη 8, 555 34, Θεσσαλονίκη,  
Τηλ. : +30 2310 929951, Fax: +30 2310 943778,  
email: info@konstantinides.gr

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2020

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

  
**ΓΡΑΦΕΙΟ ΜΕΛΕΤΩΝ**  
**Β. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε.**  
**ΒΑΡΝΑΛΗ 8 - Τ.Κ. 555 34 - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ**  
**ΤΗΛ. 2310929951 - 2310943797 FAX 2310943778**  
**ΑΦΜ: 093093318 - ΔΟΥ: ΣΤ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Έργο: " ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑ ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΩΝ  
ΣΤΑΘΜΩΝ ΔΗΜΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ"**

**Θέση: ΚΑΒΑΛΑ**

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

**1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

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

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

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

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

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2 Οι δαπάνες 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 πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερω με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

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

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

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερω) κ.λπ., του πόσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών

οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κλπ, στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.
- Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πόσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κ.λπ. κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.
- Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.6 Τα πόσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πόσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στους όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)
- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πόσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.
- Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.10 Οι δαπάνες προμήθειας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του

παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο ).

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

- 1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
  - (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
  - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),
  - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
  - (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
  - (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
  - (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κ.λπ.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
  - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερος), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κ.λπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, 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 ),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και

αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

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

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

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
  - (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (3) 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 επιπτώσεις συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).

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

- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
- (2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγγόμενες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοργικά, τεχνικά, ασφατικά) 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

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

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

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

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

**Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m<sup>3</sup>.km**

|   |             |
|---|-------------|
| <b>Σε αστικές περιοχές</b>  |             |
| - απόσταση < 5 km   | <b>0,28</b> |
| - απόσταση >5km   | <b>0,21</b> |
| <b>Εκτός πόλεως</b>   |             |
| <b>■ οδοί καλής βατότητας</b>   |             |
| - απόσταση < 5 km   | <b>0,20</b> |
| - απόσταση >5km   | <b>0,19</b> |
| <b>■ οδοί κακής βατότητας</b>   |             |
| - απόσταση < 5 km   | <b>0,25</b> |
| - απόσταση >5km   | <b>0,21</b> |
| <b>■ εργοταξιακές οδοί</b>  |             |
| - απόσταση < 3 km   | <b>0,22</b> |
| - απόσταση >3km   | <b>0,20</b> |
| <b>Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)</b> | <b>0,03</b> |

**Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m<sup>3</sup>), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.**

**Σε καμμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m<sup>3</sup> κάθε εργασίας, όπως**



**καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.**

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

## **ΟΜΑΔΑ 1. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ**

---

### **ΟΙΚ.22.30 Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2261.A

Διάνοιξη οπής, φωλιάς ή διαμόρφωση ανοίγματος (θύρας, παραθύρου κλπ) σε οπτοπλινθοδομές οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα ή προσωρινές αντιστηρίξεις, η εργασία μόρφωσης των παρειών της οπής ή των παραστάδων (λαμπάδων) του ανοίγματος και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

---

**A.T.: 1.1**

### **ΟΙΚ.22.30.07 Για ανοίγματα επιφανείας άνω του 1,50 m2 και έως 2,00 m2**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2264.1Γ

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως):**

**(Αριθμητικώς):**

---

**A.T.: 1.2**

### **ΟΙΚ.22.30.08 Για ανοίγματα επιφανείας άνω των 2,00 m2 και έως 2,50 m2**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2264.1Δ

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως):**

**(Αριθμητικώς):**

---

**A.T.: 1.3**

### **ΟΙΚ.22.45 Αποξήλωση ξύλινων ή σιδηρών κουφωμάτων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζιών, η απελευθέρωση του τετραξύλου ή του πλαισίου από τα σιδηρά στηρίγματα (τζινέτια) με προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή του, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) ακροτάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως):**

**(Αριθμητικώς):**

## **ΟΜΑΔΑ 2. ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ**

### **ΟΙΚ.46.10      Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm**

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 9x12x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας.

---

**A.T.:                      2.1**

#### **46.10.02              Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4662.1

**ΕΥΡΩ**      (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:                      2.2**

#### **46.10.04              Πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4664.1

**ΕΥΡΩ**      (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

### **ΟΙΚ. 71.01      Αρμολογήματα όψεων υφισταμένων τοιχοδομών**

Αρμολογήματα όψεων υφισταμένων τοιχοδομών σε οποιοδήποτε ύψος, με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου με λεπτόκοκκη άμμο. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου, η επιδιόρθωση των μικροανωμαλιών των λίθων, το άνοιγμα, η απόξεση και η πλήρωση των αρμών με καθαρό νερό και μεταλλική βούρτσα μέχρι βάθους 2 έως 3 cm από την επιφάνεια του τοίχου, η διαβροχή του τοίχου αμέσως πριν από την έναρξη του αρμολογήματος, η πλήρωση με τσιμεντοκονία, η συμπίεση, η μόρφωση, ο τελικός καθαρισμός, τα απαιτούμενα ικριώματα, κλπ.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) όψεως

---

**A.T.:                      2.3**

#### **ΟΙΚ. 71.01.04      Αρμολογήματα όψεων πλινθοδομών παντός είδους**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7104

**ΕΥΡΩ**      (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

---

**A.T.:** **2.4**

**ΟΙΚ. 71.22      Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7122

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ      (Ολογράφως):**

**(Αριθμητικώς):**

---

**ΟΜΑΔΑ 3. ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ**

---

**A.T.:** **3.1**

**ΟΙΚ.54.68      Θυρόφυλλα μονόφυλλα ή δίφυλλα, πρεσσαριστά**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5468.1

Θυρόφυλλα, πρεσσαριστά, μονόφυλλης ή δίφυλλης θύρας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", από ξυλεία λευκή και κόντρα πλακέ πάχους 5 mm συνολικού πάχους θυροφύλλου 5 cm με ή χωρίς υαλωτό ή περσιδωτό άνοιγμα στο κάτω ή πάνω τμήμα του αποτελούμενα από πλαίσιο (τελάρo) και σκελετό κυψελωτό από πηχάκια λευκής ξυλείας, επένδυση πρεσσαριστή με κόντρα πλακέ και στις δύο όψεις και περιθώρια από πηχάκια σκληρής ξυλείας (οξυάς, δρυός, καστανιάς). Συμπεριλαμβάνεται η ξυλεία, το κόντρα πλακέ, τα υλικά σύνδεσης, η κατασκευή και τοποθέτηση των φύλλων, η προμήθεια και τοποθέτηση των μηχανισμών κύλισης και η τοποθέτηση μόνον των κλειδαριών και χειρολαβών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ      (Ολογράφως):**

**(Αριθμητικώς):**

---

**A.T.:** **3.2**

**ΟΙΚ.N62.46.1      Γκαραζόπορτα πολυσπαστη με ανθρωποθυρίδα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση γκαραζόπορτας χαλύβδινης, διπλού τοιχώματος για καλύτερη μόνωση, βαμμένη, διαστάσεων 3.00m x 2.40m, πάχος πάνελου 4.2 εκ. σε όλο το μήκος της, πολυσπαστης με ανθρωποθυρίδα πλάτους 1m, με μηχανισμό επαναφοράς, χωρίς κατωκάσι, με μαγνητική επαφή για αποφυγή ατυχήματος, με μοτέρ οροφής, δέκτη και τουλάχιστον δύο τηλεχειριστήρια σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή.

Συμπεριλαμβάνεται η πλήρωση των διακένων με αφρό πολυουρεθάνης ή με αριάνι των 600 kg τσιμέντου, η σφράγιση των αρμών με πολυουρεθανική μαστίχη ή σιλικόνη, και γενικά τα πάσης φύσεως υλικά κατασκευής και πλήρωσης και η εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η σύνδεση του μοτέρ με το ηλεκτρικό δίκτυο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** **3.3**

**ΟΙΚ.62.50 Μεταλλικές θύρες, τυποποιημένες, βιομηχανικής προέλευσης**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης ή δίφυλλης θύρας βιομηχανικής προέλευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα", με ή χωρίς φεγγίτες, θυρίδες ή περσίδες, ανοιγόμενες ή μη, με θυρόφυλλα από δύο φύλλα λαμαρίνας DKP, ελάχιστου πάχους 1,5 mm, με πλήρωση από ορυκτοβάμβακα των 50 kg/m<sup>3</sup>, κάσσα δρομική ή μπατική από στρατζαριστή λαμαρίνα DKP πάχους τουλάχιστον 1,5 mm, με ελαστικά παρεμβύσματα, αντισκωριακή προστασία με δύο στρώσεις βερνικοχρώματος συνθετικών ρητινών, με την προμήθεια και τοποθέτηση των εξαρτημάτων λειτουργίας, και γενικά υλικά και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) επιφάνειας θυροφύλλου

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

**ΟΙΚ.62.60 Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης μεταλλικής ανοιγόμενης θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στρατζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελάχιστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιαγκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελάχιστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m<sup>3</sup> με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

---

**A.T.:** **3.3**

**ΟΙΚ.62.60.02 Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min**

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 3.4

**ΟΙΚ.62.60.03** Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 90 min

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 3.5

**ΟΙΚ.62.60.05** Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, με φεγγίτη από πυρίμαχο οπλισμένο κρύσταλλο, κλάσης πυραντίστασης 60 min

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 3.6

**ΟΙΚ.62.60.06** Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, με φεγγίτη από πυρίμαχο οπλισμένο κρύσταλλο, κλάσης πυραντίστασης 90 min

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 3.7

**Ν.ΟΙΚ.62.60.07** Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 120 min

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

**ΟΙΚ.62.61** Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, δίφυλλες

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση δίφυλλης ανοιγόμενης μεταλλικής θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενη από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιαγκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελαχίστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m<sup>3</sup> με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας, μηχανισμό προτεραιότητας κλεισίματος φύλλων, σύρτες χαλύβδινους ακινητοποίησης του ενός θυροφύλλου και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας

στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

---

**A.T.:** 3.8

**N.OIK.62.61.07** Θύρες πυρασφαλείας, δίφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 120 min

**EYPO** (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 3.9

**N OIK.63.03** Κλίμακα ανοξείδωτη με πλατύσκαλο 2790mmx750mm και με 17 σκαλοπάτια πλάτους 1200mm, πατήματος 280mm  
Κωδικός Αναθεώρησης OIK 6302

Κατασκευή και τοποθέτηση ανοξείδωτης 316inox κλίμακας, ευθύγραμμης, με πάτημα καθαρό 280mm με διπλό πλαϊνό σκελετό 8mm πάχους με 17 σκαλοπάτια πλάτους 1200mm καθαρό και κατασκευή ενός πλατύσκαλου 2790x750mm με ανοξείδωτα κιγκλιδώματα και στις δύο πλευρές της κλίμακας και στο πλατύσκαλο και γενικά, ικρίσματα και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης με όλες τις απαραίτητες στηρίξεις.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**EYPO** (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

**OIK.65.02** Υαλόθυρες αλουμινίου ανοιγόμενες

Υαλόθυρες από αλουμίνιο, ανοιγόμενες με μεντεσέδες, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**OIK.65.02.01** Υαλόθυρες από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο

**A.T.:** 3.10

**65.02.01.01** Υαλόθυρες ανοιγόμενες, μονόφυλλες, χωρίς φεγγίτη

Κωδικός Αναθεώρησης OIK 6502

**EYPO** (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 3.11

**N.OIK.65.61** Αλλαγή φοράς ανοίγματος πόρτας

Αλλαγή φοράς ανοίγματος πόρτας περιλαμβάνοντας όλες τις εργασίες αλλαγής στην κάσσα, στους μεντεσέδες και στα εξαρτήματα της θύρας. Περιλαμβάνει όλα τα υλικά και την εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) επιφάνειας θυροφύλλου

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

#### **ΟΜΑΔΑ 4. ΛΟΙΠΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ**

---

**A.T.:** 4.1

##### **ΟΙΚ. 73.35 Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7326.1

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων, μονόχρωμα ή έγχρωμα, με αρμούς πλάτους 2 mm, στερεούμενα με τσιμεντοκονία ή κόλλα πλακιδίων.

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 4.2

##### **ΟΙΚ. 77.15 Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7735

Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Αποκατάσταση της επιφάνειας του επιχρίσματος, αφαίρεση των ανωμαλιών, καθαρισμός, λείανση με γυαλόχαρτο, αστάρωμα με κατάλληλο υλικό βάσεως ακρυλικής ρητίνης, διαλύτου, ή ακρυλικού μικρομοριακού υλικού βάσεως νερού, με αντοχή στα αλκάλια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):



---

**A.T.:** 4.3

**ΟΙΚ. 77.53 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί τοίχων (ψευδοσαγρέ)**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7753

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί τοίχων (ψευδοσαγρέ) επί επιφανειών επιχρισμάτων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Καθαρισμός, απλή επάλειψη με λινέλαιο, επισκευές, πρώτη στρώση (αστάρι) και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

**ΟΜΑΔΑ 5. ΔΙΚΤΥΑ (Υδραυλικά - Ηλεκτρικά)**

---

**A.T.:** 5.1

**ΑΤΗΕ Ν62.1.2 Διευθυνσιοδοτημένος φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Διευθυνσιοδοτημένος φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού μετά βάσεως κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, ρυθμιζόμενης φωτοευαισθησίας, με καθαριζόμενο και αντικαθιστούμενο θάλαμο, ψηφιακά οριζόμενη διεύθυνσης, εσωτερικό απομονωτή βραχυκυκλώματος για την απρόσκοπτη λειτουργία του βρόγχου, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.2

**ΑΤΗΕ Ν62.1.3 Συμβατικός φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Συμβατικός φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού μετά βάσεως κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, ρυθμιζόμενης φωτοευαισθησίας, με καθαριζόμενο και αντικαθιστούμενο θάλαμο, εσωτερικό απομονωτή βραχυκυκλώματος για την απρόσκοπτη λειτουργία της ζώνης, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):

---

(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.3

**ATHE N62.1.4** **Συμβατικός θερμοδιαφορικός ανιχνευτής**

Κωδ. αναθεώρησης : **HΛM 62 100,00%**

Συμβατικός θερμοδιαφορικός ανιχνευτής καπνού μετά βάσεως κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, με καθαριζόμενο και αντικαθιστούμενο θάλαμο, εσωτερικό απομονωτή βραχυκυκλώματος για την απρόσκοπτη λειτουργία της ζώνης, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.4

**ATHE N8036.2** **Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 3/4 ins Πάχους 2,6 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **HΛM 5 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή κατά ΕΛΟΤ EN10255 (ISO 65) - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή χαλυβδοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, βαφής, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.5

**ATHE N8036.3** **Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 1 ins Πάχους 3,2 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **HΛM 5 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή κατά ΕΛΟΤ EN10255 (ISO 65) - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή χαλυβδοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, βαφής, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

---

**A.T.:** 5.6

**ATHE N8036.4** Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 1 1/4 ins Πάχους 3,2 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **HAM 5 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ΕΛΟΤ EN10255 (ISO 65) - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή χαλυβδοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, βαφής, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.7

**ATHE N8036.5** Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 1 1/2 ins Πάχους 3,2 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **HAM 5 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ΕΛΟΤ EN10255 (ISO 65) - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή χαλυβδοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, βαφής, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.8

**ATHE N8036.6** Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 2 ins Πάχους 3,6 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **HAM 5 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ΕΛΟΤ EN10255 (ISO 65) - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή χαλυβδοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, βαφής, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.9

**ATHE N8036.7** Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 2 1/2 ins Πάχους 3,6 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **HΛM 5 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ΕΛΟΤ EN10255 (ISO 65) - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή χαλυβδοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, βαφής, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.10

**ATHE N8036.8** **Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 3 ins Πάχους 4,00 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **HΛM 5 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ΕΛΟΤ EN10255 (ISO 65) - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή χαλυβδοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, βαφής, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.11

**ATHE N8036.9** **Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 4 ins Πάχους 4,50 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **HΛM 5 100,00%**

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ΕΛΟΤ EN10255 (ISO 65) - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή χαλυβδοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, βαφής, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.12

**ATHE N8036.11.1** **Συλλέκτης χαλύβδινος γαλβανισμένος DN100**

Κωδ. αναθεώρησης : **HΛM 5 100,00%**

Συλλέκτης από χαλυβδοσωλήνα χωρίς ραφή επιψευδαργυρωμένος εν θερμώ DN100 μετά την αποπεράτωση, βαμμένος, πλήρως εγκατεστημένος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.13

**ATHE N8201.1.2** **Πυροσβεστήρας τύπου F φορητός Γομώσεως 6lt**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19 100,00%**

Πυροσβεστήρας τύπου F φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 6lt  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.14

**ATHE 8201.1.2** **Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 6 kg**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19 100,00%**

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 6Kgr  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.15

**ATHE 8201.1.3** **Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 12 kg**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19 100,00%**

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 12 kg  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.16

**ATHE 8202.2** **Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός Γομώσεως 5 kg**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19 100,00%**

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 5kg  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

---

**A.T.:** 5.17

**ΑΤΗΕ Ν8203.1.3** **Πυροσβεστήρας ξηράς σκόνης, αυτοδιεγχειρόμενος, με κεφαλή sprinkler γομώσεως 12 kg**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19 100,00%**

Πυροσβεστήρας ξηράς σκόνης, αυτοδιεγχειρόμενος, με κεφαλή sprinkler, πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεως του από την οροφή πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.18

**ΑΤΗΕ Ν8204.1** **Στόμιο πεζοδρομίου υδροληψίας πυροσβεστικών οχημάτων 4in x 2.5in x 2.5in**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 20 100,00%**

Στόμιο πεζοδρομίου υδροληψίας πυροσβεστικών οχημάτων τροφοδοτούμενο από το δίκτυο ύδρευσης της περιοχής 4in x 2.5in x 2.5in σύμφωνα με τη μελέτη, πλήρες δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου του έργου, το σωλήνα σύνδεσης με το δίκτυο ύδρευσης της περιοχής, με την εργασία συναρμολογήσεως, βαφής με ερυθρό χρώμα, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως. Στην τιμή περιλαμβάνεται η εκσκαφή, επίχωση, σκυροδέτηση του κατάλληλου σωλήνα σύνδεσης του στομίου πεζοδρομίου με το δίκτυο ύδρευσης του Δήμου, την αποκατάσταση της πλακόστρωσης του πεζοδρομίου και του ασφαλτικού οδοστρώματος στη θέση του ορύγματος του υπόγειου δικτύου και κάθε απαραίτητη εργασία για παράδοση του στομίου πεζοδρομίου υδροληψίας σε πλήρη λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.19

**ΑΤΗΕ Ν8204.2** **Πυροσβεστική φωλιά τροφοδοτούμενη από το δίκτυο ύδρευσης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 20 100,00%**

Πυροσβεστική φωλιά τροφοδοτούμενη από το δίκτυο ύδρευσης σύμφωνα με την 15/2014 πυροσβεστική διάταξη, πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, βαφής με ερυθρό χρώμα, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

---

A.T.: 5.20

ATHE N8206.1 Αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης με ξηρά σκόνη  
Λεβητοστασίου – Δεξαμενής Καυσίμου 2<sub>ου</sub> βρεφονηπιακού σταθμού και  
χώρου Δεξαμενής Καυσίμου 4<sub>ου</sub> βρεφονηπιακού σταθμού  
Κωδ. αναθεώρησης : HΛM 19 100,00%

Αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης που περιλαμβάνει α) δύο φιάλες ξηράς σκόνης 25kgr (έκαστη) β) τις σωληνώσεις πίεσης αναλόγου διατομής, γ) τα οκτώ ακροφύσια ολικής κατάκλυσης, δ) τα κομβία εντολής κατάσβεσης και ακύρωσης εντολής κατάσβεσης, ε) τη φωτεινή πινακίδα "STOP", στ) την σειρήνα δύο ήχων με ενσωματωμένο φωτεινό επαναλήπτη, ζ) έναν ανιχνευτή φωτοηλεκτρικό συμβατικού τύπου, η) έναν ανιχνευτή θερμοδιαφορικό συμβατικού τύπου, θ) τα απαραίτητα καλώδια A05VV-U 2G1.5A για τη διασύνδεση των παραπάνω στον αντίστοιχο τοπικό πίνακα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης δύο ζωνών ανίχνευσης και μία εντολή κατάσβεσης, ι) τον τοπικό πίνακα πυρανίχνευσης δύο ζωνών ανίχνευσης και μίας εντολής κατάσβεσης και όλα τα απαραίτητα υλικά όπως ηλεκτρικός ενεργοποιητής κλπ. πλήρες, δηλ. προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και εγκατάσταση, σύμφωνα με τα σχέδια, την Τεχνική Περιγραφή και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

A.T.: 5.21

ATHE N8206.2 Αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης με ξηρά σκόνη  
Λεβητοστασίου 4<sub>ου</sub> βρεφονηπιακού σταθμού  
Κωδ. αναθεώρησης : HΛM 19 100,00%

Αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης που περιλαμβάνει α) μία φιάλη ξηράς σκόνης 34kgr β) τις σωληνώσεις πίεσης αναλόγου διατομής, γ) τα έξι ακροφύσια ολικής κατάκλυσης, δ) τα κομβία εντολής κατάσβεσης και ακύρωσης εντολής κατάσβεσης, ε) την φωτεινή πινακίδα "STOP", στ) την σειρήνα δύο ήχων με ενσωματωμένο φωτεινό επαναλήπτη, ζ) ένας ανιχνευτής φωτοηλεκτρικός συμβατικού τύπου, η) ένας ανιχνευτής θερμοδιαφορικός συμβατικού τύπου, θ) τα απαραίτητα καλώδια A05VV-U 2G1.5A για τη διασύνδεση των παραπάνω στον αντίστοιχο τοπικό πίνακα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης δύο ζωνών ανίχνευσης και μία εντολή κατάσβεσης, ι) τον τοπικό πίνακα πυρανίχνευσης δύο ζωνών ανίχνευσης και μίας εντολής κατάσβεσης και όλα τα απαραίτητα υλικά όπως ηλεκτρικός ενεργοποιητής κλπ. πλήρες, δηλ. προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και εγκατάσταση, σύμφωνα με τα σχέδια, την Τεχνική Περιγραφή και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

A.T.: 5.22

ATHE N8206.3 Αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης με ξηρά σκόνη  
Λεβητοστασίου 7<sub>ου</sub> βρεφονηπιακού σταθμού και αποξήλωση  
υφιστάμενου συστήματος κατάσβεσης με CO2 του χώρου  
Κωδ. αναθεώρησης : HΛM 19 100,00%

Αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης που περιλαμβάνει α) μία φιάλη ξηράς σκόνης 25kgr β) τις σωληνώσεις πίεσης αναλόγου διατομής, γ) τα τέσσερα ακροφύσια ολικής κατάκλυσης, δ) τα κομβία εντολής κατάσβεσης και ακύρωσης εντολής κατάσβεσης, ε) την φωτεινή πινακίδα "STOP",

στ) την σειρήνα δύο ήχων με ενσωματωμένο φωτεινό επαναλήπτη, ζ) ένας ανιχνευτής φωτοηλεκτρικός συμβατικού τύπου, η) ένας ανιχνευτής θερμοδιαφορικός συμβατικού τύπου, θ) τα απαραίτητα καλώδια A05VV-U 2G1.5A για τη διασύνδεση των παραπάνω στον αντίστοιχο τοπικό πίνακα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης δύο ζωνών ανίχνευσης και μία εντολή κατάσβεσης, ι) τον τοπικό πίνακα πυρανίχνευσης δύο ζωνών ανίχνευσης και μίας εντολής κατάσβεσης και όλα τα απαραίτητα υλικά όπως ηλεκτρικός ενεργοποιητής κλπ. πλήρες, δηλ. προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και εγκατάσταση, σύμφωνα με τα σχέδια, την Τεχνική Περιγραφή και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.  
Στην τιμή περιλαμβάνεται και η αποξήλωση του υφιστάμενου τοπικού συστήματος κατάσβεσης με CO2 του χώρου και η μεταφορά του σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Τεχνική Υπηρεσία, είτε σε αποδεκτούς χώρους δυνάμει της υπ' αριθμ. 11/19-06-2017 Εγκ. Του ΥΜΕ.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.23

**ATHE N8206.4** Αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης με ξηρά σκόνη Δεξαμενής καυσίμου 7ου βρεφονηπιακού σταθμού και αποξήλωση υφιστάμενου συστήματος κατάσβεσης με CO2 του χώρου  
Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19 100,00%**

Αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης που περιλαμβάνει α) μία φιάλη ξηράς σκόνης 12kgr β) τις σωληνώσεις πίεσης αναλόγου διατομής, γ) τα δύο ακροφύσια ολικής κατάκλυσης, δ) τα κομβία εντολής κατάσβεσης και ακύρωσης εντολής κατάσβεσης, ε) την φωτεινή πινακίδα "STOP", στ) την σειρήνα δύο ήχων με ενσωματωμένο φωτεινό επαναλήπτη, ζ) ένας ανιχνευτής φωτοηλεκτρικός συμβατικού τύπου, η) ένας ανιχνευτής θερμοδιαφορικός συμβατικού τύπου, θ) τα απαραίτητα καλώδια A05VV-U 2G1.5A για τη διασύνδεση των παραπάνω στον αντίστοιχο τοπικό πίνακα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης δύο ζωνών ανίχνευσης και μία εντολή κατάσβεσης, ι) τον τοπικό πίνακα πυρανίχνευσης δύο ζωνών ανίχνευσης και μίας εντολής κατάσβεσης και όλα τα απαραίτητα υλικά όπως ηλεκτρικός ενεργοποιητής κλπ. πλήρες, δηλ. προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και εγκατάσταση, σύμφωνα με τα σχέδια, την Τεχνική Περιγραφή και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.  
Στην τιμή περιλαμβάνεται και η αποξήλωση του υφιστάμενου τοπικού συστήματος κατάσβεσης με CO2 του χώρου και η μεταφορά του σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Τεχνική Υπηρεσία, είτε σε αποδεκτούς χώρους δυνάμει της υπ' αριθμ. 11/19-06-2017 Εγκ. Του ΥΜΕ.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.24

**ATHE N8206.5** Αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης με ξηρά σκόνη Λεβητοστασίου – Δεξαμενής καυσίμου 9ου βρεφονηπιακού σταθμού  
Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19 100,00%**

Αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης που περιλαμβάνει α) τρεις φιάλες ξηράς σκόνης 25kgr (έκαστη) β) τις σωληνώσεις πίεσης αναλόγου διατομής, γ) τα δώδεκα ακροφύσια ολικής κατάκλυσης, δ) τα κομβία εντολής κατάσβεσης και ακύρωσης εντολής κατάσβεσης, ε) την φωτεινή πινακίδα "STOP", στ) την σειρήνα δύο ήχων με ενσωματωμένο φωτεινό επαναλήπτη, ζ) δύο ανιχνευτές φωτοηλεκτρικούς συμβατικού τύπου, η) δύο ανιχνευτές θερμοδιαφορικοί συμβατικού τύπου, θ) τα απαραίτητα καλώδια A05VV-U 2G1.5A για τη διασύνδεση των παραπάνω στον αντίστοιχο τοπικό



πίνακα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης δύο ζωνών ανίχνευσης και μία εντολή κατάσβεσης, ι) τον τοπικό πίνακα πυρανίχνευσης δύο ζωνών ανίχνευσης και μίας εντολής κατάσβεσης και όλα τα απαραίτητα υλικά όπως ηλεκτρικός ενεργοποιητής κλπ. πλήρες, δηλ. προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και εγκατάσταση, σύμφωνα με τα σχέδια, την Τεχνική Περιγραφή και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.25

**ATHE N8206.6** Αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης με ξηρά σκόνη Λεβητοστασίου – Δεξαμενής Καυσίμου 11<sup>ου</sup> βρεφονηπιακού σταθμού και αποξήλωση υφιστάμενου συστήματος κατάσβεσης με CO2 του χώρου  
Κωδ. αναθεώρησης : **HΛM 19 100,00%**

Αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης που περιλαμβάνει α) δύο φιάλες ξηράς σκόνης 25kg (έκαστη) β) τις σωληνώσεις πίεσης αναλόγου διατομής, γ) τα οκτώ ακροφύσια ολικής κατάκλυσης, δ) τα κομβία εντολής κατάσβεσης και ακύρωσης εντολής κατάσβεσης, ε) τη φωτεινή πινακίδα "STOP", στ) την σειρήνα δύο ήχων με ενσωματωμένο φωτεινό επαναλήπτη, ζ) δύο ανιχνευτές φωτοηλεκτρικούς συμβατικού τύπου, η) δύο ανιχνευτές θερμοδιαφορικούς συμβατικού τύπου, θ) τα απαραίτητα καλώδια A05VV-U 2G1.5A για τη διασύνδεση των παραπάνω στον αντίστοιχο τοπικό πίνακα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης δύο ζωνών ανίχνευσης και μία εντολή κατάσβεσης, ι) τον τοπικό πίνακα πυρανίχνευσης δύο ζωνών ανίχνευσης και μίας εντολής κατάσβεσης και όλα τα απαραίτητα υλικά όπως ηλεκτρικός ενεργοποιητής κλπ. πλήρες, δηλ. προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και εγκατάσταση, σύμφωνα με τα σχέδια, την Τεχνική Περιγραφή και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η αποξήλωση του υφιστάμενου τοπικού συστήματος κατάσβεσης με CO2 του χώρου και η μεταφορά του σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Τεχνική Υπηρεσία, είτε σε αποδεκτούς χώρους δυνάμει της υπ' αριθμ. 11/19-06-2017 Εγκ. Του ΥΜΕ.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.26

**ATHE N8206.7** Σύστημα τοπικής εφαρμογής κουζίνας με φιάλη ξηράς σκόνης των 6kg

Κωδ. αναθεώρησης : **HΛM 19 100,00%**

Σύστημα τοπικής εφαρμογής κουζίνας που περιλαμβάνει α) φιάλη ξηράς σκόνης 6kg β) τις σωληνώσεις πίεσης αναλόγου διατομής, γ) τα δύο ακροφύσια, δ) τα κομβία εντολής κατάσβεσης και ακύρωσης εντολής κατάσβεσης, ε) την σειρήνα δύο ήχων με ενσωματωμένο φωτεινό επαναλήπτη, στ) δύο ανιχνευτές θερμοστατικούς 141°C, ζ) τα απαραίτητα πυράντοχα καλώδια ελεύθερα αλογόνων αντοχής σε θερμοκρασία 400 °C για τη διασύνδεση των παραπάνω στον αντίστοιχο τοπικό πίνακα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης δύο ζωνών ανίχνευσης και μία εντολή κατάσβεσης, η) τα απαραίτητα υλικά απενεργοποίησης των ηλεκτρικών συσκευών κατά την λειτουργία του συστήματος κατάσβεσης θ) τον τοπικό πίνακα πυρανίχνευσης δύο ζωνών ανίχνευσης και μίας εντολής κατάσβεσης και όλα τα απαραίτητα υλικά όπως ηλεκτρικός ενεργοποιητής κλπ. πλήρες, δηλ. προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και εγκατάσταση, σύμφωνα με τα σχέδια, την Τεχνική Περιγραφή και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.27

**ATHE N8206.8** **Σύστημα τοπικής εφαρμογής κουζίνας με φιάλη ξηράς σκόνης των 12kgr**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19 100,00%**

Σύστημα τοπικής εφαρμογής κουζίνας που περιλαμβάνει α) φιάλη ξηράς σκόνης 12kgr β) τις σωληνώσεις πίεσης αναλόγου διατομής, γ) τα τέσσερα ακροφύσια, δ) τα κομβία εντολής κατάσβεσης και ακύρωσης εντολής κατάσβεσης, ε) την σειρήνα δύο ήχων με ενσωματωμένο φωτεινό επαναλήπτη, στ) δύο ανιχνευτές θερμοστατικούς 141°C, στ) τα απαραίτητα πυράντοχα καλώδια ελεύθερα αλογόνων αντοχής σε θερμοκρασία 400 °C για τη διασύνδεση των παραπάνω στον αντίστοιχο τοπικό πίνακα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης δύο ζωνών ανίχνευσης και μία εντολή κατάσβεσης, ζ) τα απαραίτητα υλικά απενεργοποίησης των ηλεκτρικών συσκευών κατά την λειτουργία του συστήματος κατάσβεσης η) τον τοπικό πίνακα πυρανίχνευσης δύο ζωνών ανίχνευσης και μίας εντολής κατάσβεσης και όλα τα απαραίτητα υλικά όπως ηλεκτρικός ενεργοποιητής κλπ. πλήρες, δηλ. προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και εγκατάσταση, σύμφωνα με τα σχέδια, την Τεχνική Περιγραφή και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.28

**ATHE N8208** **Δίδυμο στόμιο πυρόσβεσης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 20 100,00%**

Δίδυμο στόμιο πυρόσβεσης πλήρες, αποτελούμενο από δύο στόμια 2 1/2 ins με καπάκι σύμφωνα με τη μελέτη δηλ. προμήθεια, μεταφορά και εργασία πλήρους εγκατάστασης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.29

**ATHE N8208.14.4.1** **Διακόπτης ροής (flow Switch) DN50 εγκατεστημένος σε υφιστάμενο κεντρικό αγωγό sprinkler**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Διακόπτης ροής (flow Switch) DN50 σύμφωνα με τη μελέτη πλήρως τοποθετημένος σε υφιστάμενο κεντρικό αγωγό τροφοδοσίας των sprinkler, έτοιμος για λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.30

**ATHE N8208.14.5.1** **Διακόπτης ροής (flow Switch) DN65 εγκατεστημένος σε υφιστάμενο κεντρικό αγωγό sprinkler**

Κωδ. αναθεώρησης : **HΛM 11 100,00%**

Διακόπτης ροής (flow Switch) DN65 σύμφωνα με τη μελέτη πλήρως τοποθετημένος σε υφιστάμενο κεντρικό αγωγό τροφοδοσίας των sprinkler, έτοιμος για λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.31

**ATHE N8208.14.6** **Διακόπτης ροής (flow Switch) DN80 εγκατεστημένος σε νέο κεντρικό αγωγό sprinkler**

Κωδ. αναθεώρησης : **HΛM 11 100,00%**

Διακόπτης ροής (flow Switch) DN80 σύμφωνα με τη μελέτη πλήρως τοποθετημένος σε νέο κεντρικό αγωγό τροφοδοσίας των sprinkler, έτοιμος για λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.32

**ATHE N8208.14.6.1** **Διακόπτης ροής (flow Switch) DN80 εγκατεστημένος σε υφιστάμενο κεντρικό αγωγό sprinkler**

Κωδ. αναθεώρησης : **HΛM 11 100,00%**

Διακόπτης ροής (flow Switch) DN80 σύμφωνα με τη μελέτη πλήρως τοποθετημένος σε υφιστάμενο κεντρικό αγωγό τροφοδοσίας των sprinkler, έτοιμος για λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.33

**ATHE N8208.17.1** **Ροόμετρο DN80**

Κωδ. αναθεώρησης : **HΛM 11 100,00%**

Ροόμετρο DN80 σύμφωνα με την μελέτη πλήρως τοποθετημένο στη σωλήνωση δοκιμής έτοιμο για λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

---

**A.T.:** 5.34

**ATHE N8209** **Κεφαλή καταιονισμού (sprinkler)**

Κωδ. αναθεώρησης : **HAM 11 100,00%**

Κεφαλή καταιονισμού (sprinkler) διατομής Φ 1/2 ins τύπου αμπούλας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές, πλήρως τοποθετημένη στο δίκτυο σωληνώσεων πυρόσβεσης, έτοιμη για λειτουργία.  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.35

**ATHE N8209.1** **Ερμάριο με εφεδρικές κεφαλές καταιονισμού (sprinkler)**

Κωδ. αναθεώρησης : **HAM 11 100,00%**

Ερμάριο με 24 εφεδρικές κεφαλές καταιονισμού (sprinkler) διατομής Φ 1/2 ins τύπου αμπούλας, μαζί με τα κλειδιά τους σύμφωνα με τη μελέτη, πλήρως τοποθετημένο στο αντλιοστάσιο πυρόσβεσης με όλα τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και με την εργασία συναρμολογήσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.36

**ATHE N8210.1** **Πυροσβεστικό συγκρότημα 4ου και 10ου βρεφονηπιακού σταθμού κατά EN12845 πλήρες**

Κωδ. αναθεώρησης : **HAM 21 100,00%**

Πυροσβεστικό συγκρότημα κατά EN12845 στεγανό πλήρες σύμφωνο με τις τεχνικές προδιαγραφές αποτελούμενο από ηλεκτροκίνητη αντλία παροχής 34μ3/h, μανομετρικού 49mΥΣ, ισχύος ~11KW, πετρελαιοκίνητη αντλία παροχής 34μ3/h, μανομετρικού 49mΥΣ, ισχύος ~15KW, βοηθητική αντλία JOCKEY παροχής 3.6m3/h, μανομετρικού 60mΥΣ, ισχύος ~2.5HP, πιεστικό δοχείο 300lt/PN10, τις απαραίτητες βάνες, βαλβίδες αντεπιστροφής συνδεδεμένες στον συλλέκτη κατάθλιψης των αντλιών, τις απαραίτητες διαστολές στις αναρροφήσεις των αντλιών, τη σωλήνωση της εξάτμισης με την μόνωση της, τα απαραίτητα όργανα ελέγχου και προστασίας και τους στεγανούς ηλεκτρικούς πίνακες κίνησης και αυτοματισμού, το kit εργαλείων και ανταλλακτικών με τα ακόλουθα:

- Δύο σετ στοιχείων των φίλτρων καυσίμου και στεγανοποιητικών
- Δύο σετ στοιχείων φίλτρων λιπαντικού λαδιού στεγανοποιητικών
- Δύο σετ ιμάντων
- Ένα πλήρες σετ συνδέσμων του κινητήρα, στεγανοποιητικών και εύκαμπτων σωλήνων
- Δύο ακροφύσια εγχυτήρων

σύμφωνα με τη μελέτη, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με το δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος με κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία, δοκιμές για την πλήρη εγκατάσταση και παράδοση του πυροσβεστικού συγκροτήματος σε λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

---

**A.T.:** 5.37

**ATHE N8210.2** **Αποξήλωση υφιστάμενου πυροσβεστικού συγκροτήματος και του ηλεκτρικού του πίνακα και εγκατάσταση νέου πυροσβεστικού συγκροτήματος του 7ου βρεφονηπιακού σταθμού κατά EN12845 πλήρες**

Κωδ. αναθεώρησης : **HΛM 21 100,00%**

Αποξήλωση υφιστάμενου πυροσβεστικού συγκροτήματος και του ηλεκτρικού του πίνακα και εγκατάσταση νέου πυροσβεστικού συγκροτήματος του 7ου βρεφονηπιακού σταθμού κατά EN12845 στεγανό πλήρες σύμφωνο με τις τεχνικές προδιαγραφές αποτελούμενο από ηλεκτροκίνητη αντλία παροχής 33μ3/h, μανομετρικού 50mΥΣ, ισχύος ~11KW, πετρελαιοκίνητη αντλία παροχής 33μ3/h, μανομετρικού 50mΥΣ, ισχύος ~15KW, βοηθητική αντλία JOCKEY παροχής 3.6m3/h, μανομετρικού 60mΥΣ, ισχύος ~2.5HP, πιεστικό δοχείο 300lt/PN10, τις απαραίτητες βάνες, βαλβίδες αντεπιστροφής συνδεδεμένες στον συλλέκτη κατάθλιψης των αντλιών, τις απαραίτητες διαστολές στις αναρροφήσεις των αντλιών, το συλλέκτη αναρρόφησης, τη σωλήνωση της εξάτμισης με την μόνωση της, τα απαραίτητα όργανα ελέγχου και προστασίας και τους στεγανούς ηλεκτρικούς πίνακες κίνησης και αυτοματισμού, το kit εργαλείων και ανταλλακτικών με τα ακόλουθα:

- Δύο σετ στοιχείων των φίλτρων καυσίμου και στεγανοποιητικών
- Δύο σετ στοιχείων φίλτρων λιπαντικού λαδιού στεγανοποιητικών
- Δύο σετ ιμάντων
- Ένα πλήρες σετ συνδέσμων του κινητήρα, στεγανοποιητικών και εύκαμπτων σωλήνων
- Δύο ακροφύσια εγχυτήρων

σύμφωνα με τη μελέτη, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με το δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος με κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία, σύνδεση με το υφιστάμενο σωλήνα αναρρόφησης, δοκιμές για την πλήρη εγκατάσταση και παράδοση του πυροσβεστικού συγκροτήματος σε λειτουργία στη θέση υφιστάμενου πυροσβεστικού το οποίο θα αποξηλωθεί.

Τέλος στην τιμή περιλαμβάνεται και η μεταφορά του υφιστάμενου πυροσβεστικού συγκροτήματος και του ηλεκτρικού του πίνακα σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Τεχνική Υπηρεσία, είτε σε αποδεκτούς χώρους δυνάμει της υπ' αριθμ. 11/19-06-2017 Εγκ. Του ΥΜΕ.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.38

**ATHE N8210.3** **Πυροσβεστικό συγκρότημα 8ου βρεφονηπιακού σταθμού κατά EN12845 πλήρες**

Κωδ. αναθεώρησης : **HΛM 21 100,00%**

Πυροσβεστικό συγκρότημα κατά EN12845 στεγανό πλήρες σύμφωνο με τις τεχνικές προδιαγραφές αποτελούμενο από ηλεκτροκίνητη αντλία παροχής 31,6μ3/h, μανομετρικού 51mΥΣ, ισχύος ~11KW, πετρελαιοκίνητη αντλία παροχής 31,6μ3/h, μανομετρικού 51mΥΣ, ισχύος ~15KW, βοηθητική αντλία JOCKEY παροχής 3.6m3/h, μανομετρικού 60mΥΣ, ισχύος ~2.5HP, πιεστικό δοχείο 300lt/PN10, τις απαραίτητες βάνες, βαλβίδες αντεπιστροφής συνδεδεμένες στον συλλέκτη κατάθλιψης των αντλιών, τις απαραίτητες διαστολές στις αναρροφήσεις των αντλιών, τη σωλήνωση της εξάτμισης με την μόνωση της, τα απαραίτητα όργανα ελέγχου και προστασίας και τους στεγανούς ηλεκτρικούς πίνακες κίνησης και αυτοματισμού, το kit εργαλείων και ανταλλακτικών με τα ακόλουθα:

- Δύο σετ στοιχείων των φίλτρων καυσίμου και στεγανοποιητικών
- Δύο σετ στοιχείων φίλτρων λιπαντικού λαδιού στεγανοποιητικών
- Δύο σετ ιμάντων
- Ένα πλήρες σετ συνδέσμων του κινητήρα, στεγανοποιητικών και εύκαμπτων σωλήνων
- Δύο ακροφύσια εγχυτήρων

σύμφωνα με τη μελέτη, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με το δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος με κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία, δοκιμές για την πλήρη εγκατάσταση και παράδοση του πυροσβεστικού συγκροτήματος σε λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.39

**ATHE N8210.4** **Πυροσβεστικό συγκρότημα 9ου βρεφονηπιακού σταθμού κατά EN12845 πλήρες**

Κωδ. αναθεώρησης : **HΛM 21 100,00%**

Πυροσβεστικό συγκρότημα κατά EN12845 στεγανό πλήρες σύμφωνο με τις τεχνικές προδιαγραφές αποτελούμενο από ηλεκτροκίνητη αντλία παροχής 33μ3/h, μανομετρικού 50mΥΣ, ισχύος ~11KW, πετρελαιοκίνητη αντλία παροχής 33μ3/h, μανομετρικού 50mΥΣ, ισχύος ~15KW, βοηθητική αντλία JOCKEY παροχής 3,6m3/h, μανομετρικού 60mΥΣ, ισχύος ~2.5HP, πιεστικό δοχείο 300lt/PN10, τις απαραίτητες βάνες, βαλβίδες αντεπιστροφής συνδεμένες στον συλλέκτη κατάθλιψης των αντλιών, τις απαραίτητες διαστολές στις αναρροφήσεις των αντλιών, τη σωλήνωση της εξάτμισης με την μόνωση της, τα απαραίτητα όργανα ελέγχου και προστασίας και τους στεγανούς ηλεκτρικούς πίνακες κίνησης και αυτοματισμού, το kit εργαλείων και ανταλλακτικών με τα ακόλουθα:

- Δύο σετ στοιχείων των φίλτρων καυσίμου και στεγανοποιητικών
- Δύο σετ στοιχείων φίλτρων λιπαντικού λαδιού στεγανοποιητικών
- Δύο σετ ιμάντων
- Ένα πλήρες σετ συνδέσμων του κινητήρα, στεγανοποιητικών και εύκαμπτων σωλήνων
- Δύο ακροφύσια εγχυτήρων

σύμφωνα με τη μελέτη, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με το δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος με κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία, δοκιμές για την πλήρη εγκατάσταση και παράδοση του πυροσβεστικού συγκροτήματος σε λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.40

**ATHE N8210.5** **Αποξήλωση υφιστάμενης αντλίας jockey και εγκατάσταση νέας αντλίας Jockey στο υφιστάμενο πυροσβεστικό συγκρότημα του 11ου βρεφονηπιακού σταθμού**

Κωδ. αναθεώρησης : **HΛM 21 100,00%**

Αποξήλωση υφιστάμενης αντλίας jockey και εγκατάσταση νέας αντλίας Jockey στο υφιστάμενο πυροσβεστικό συγκρότημα του 11ου βρεφονηπιακού σταθμού σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές παροχής 5.2μ3/h, μανομετρικού 70mΥΣ, ισχύος ~2.5HP σύμφωνα με τη μελέτη, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με το υδραυλικό δίκτυο στη θέση της υφιστάμενης αντλίας jockey, σύνδεση με το δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος με κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία, δοκιμές για την πλήρη εγκατάσταση και παράδοση της αντλίας σε λειτουργία. Επίσης περιλαμβάνει κάθε απαραίτητη εργασία και δοκιμές για την σωστή λειτουργία του υφιστάμενου πυροσβεστικού συγκροτήματος.

Τέλος στην τιμή περιλαμβάνεται η αποξήλωση της υφιστάμενης αντλίας Jockey και η μεταφορά της σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Τεχνική Υπηρεσία, είτε σε αποδεκτούς χώρους δυνάμει της υπ' αριθμ. 11/19-06-2017 Εγκ. Του ΥΜΕ.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.41

**ΑΤΗΕ Ν8456.3.3** **Δεξαμενή νερού, από λαμαρίνα μαύρη παραλληλεπίπεδη υπέργεια διαστάσεων 5.0(M)x3.0(Π)x2.5(Y)m**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 29 100,00%**

Δεξαμενή νερού πυρόσβεσης 5.0(M)x3.0(Π)x2.5(Y)m, από λαμαρίνα μαύρη πάχους 4mm με τις απαραίτητες σχάρες στο δάπεδο του χώρου, εντός της δεξαμενής, τις απαραίτητες κολώνες στήριξης εντός της δεξαμενής, πλήρης με τα απαραίτητα δύο στόμια πλήρωσης Φ1", δύο συστήματα πλήρωσης της δεξαμενής (φλοτέρ), στόμιο αερισμού Φ4", δύο στόμια αναρρόφησης Φ4" και ένα Φ1,25" των αντλιών πυρόσβεσης, ένα στόμιο δοκιμής Φ3", σκάλα καθόδου μεταλλική από ανοξείδωτο χάλυβα, θυρίδα επιθεώρησης σύμφωνη με τη μελέτη δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, βαφή, υπέργεια σύνδεση με τα διάφορα δίκτυα και σωληνώσεις, δοκιμή και παράδοση σε κανονική λειτουργία ( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.42

**ΑΤΗΕ Ν8456.3.4** **Δεξαμενή νερού, από λαμαρίνα μαύρη παραλληλεπίπεδη υπέργεια διαστάσεων 5.7(M)x2.1(Π)x3.3(Y)m**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 29 100,00%**

Δεξαμενή νερού πυρόσβεσης 5.7(M)x2.1(Π)x3.3(Y)m, από λαμαρίνα μαύρη πάχους 4mm με τις απαραίτητες σχάρες στο δάπεδο του χώρου, εντός της δεξαμενής, τις απαραίτητες κολώνες στήριξης εντός της δεξαμενής, πλήρης με τα απαραίτητα δύο στόμια πλήρωσης Φ1", δύο συστήματα πλήρωσης της δεξαμενής (φλοτέρ), στόμιο αερισμού Φ4", στόμιο αναρρόφησης Φ4" των αντλιών πυρόσβεσης, ένα στόμιο δοκιμής Φ3", σκάλα καθόδου μεταλλική από ανοξείδωτο χάλυβα, θυρίδα επιθεώρησης σύμφωνη με τη μελέτη δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, βαφή, υπέργεια σύνδεση με τα διάφορα δίκτυα και σωληνώσεις, δοκιμή και παράδοση σε κανονική λειτουργία ( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.43

**ΑΤΗΕ Ν8456.3.5** **Δεξαμενή νερού, από λαμαρίνα μαύρη παραλληλεπίπεδη υπέργεια διαστάσεων 5.5(M)x2.9(Π)x2.5(Y)m**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 29 100,00%**

Δεξαμενή νερού πυρόσβεσης 5.5(M)x2.9(Π)x2.5(Y)m, από λαμαρίνα μαύρη πάχους 4mm με τις απαραίτητες σχάρες στο δάπεδο του χώρου, εντός της δεξαμενής, τις απαραίτητες κολώνες στήριξης εντός της δεξαμενής, πλήρης με τα απαραίτητα δύο στόμια πλήρωσης Φ1", δύο συστήματα πλήρωσης της δεξαμενής (φλοτέρ), στόμιο αερισμού Φ4", δύο στόμια αναρρόφησης Φ4" και ένα Φ1,25" των αντλιών πυρόσβεσης, ένα στόμιο δοκιμής Φ3", σκάλα καθόδου μεταλλική από ανοξείδωτο χάλυβα, θυρίδα επιθεώρησης σύμφωνη με τη μελέτη δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, βαφή, υπέργεια σύνδεση με τα διάφορα δίκτυα και σωληνώσεις, δοκιμή και παράδοση σε κανονική λειτουργία ( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.44

**ATHE N8456.3.6** **Δεξαμενή νερού, από λαμαρίνα μαύρη παραλληλεπίπεδη υπέργεια διαστάσεων 2.0(M)x2.0(Π)x2.0(Y)m**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 29 100,00%**

Δεξαμενή νερού πυρόσβεσης 2.0(M)x2.0(Π)x2.0(Y)m, από λαμαρίνα μαύρη πάχους 4mm με τις απαραίτητες σχάρες στο δάπεδο του χώρου, εντός της δεξαμενής, τις απαραίτητες κολώνες στήριξης εντός της δεξαμενής, πλήρης με το απαραίτητο στόμιο πλήρωσης Φ1", σύστημα πλήρωσης της δεξαμενής (φλοτέρ), στόμιο αερισμού Φ4", στόμιο αναρρόφησης Φ4" των αντλιών πυρόσβεσης, σκάλα καθόδου μεταλλική από ανοξείδωτο χάλυβα, θυρίδα επιθεώρησης σύμφωνη με τη μελέτη δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, βαφή, υπέργεια σύνδεση με τα διάφορα δίκτυα και σωληνώσεις, δοκιμή και παράδοση σε κανονική λειτουργία  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.45

**ATHE N8456.3.7** **Δεξαμενή νερού, από λαμαρίνα μαύρη παραλληλεπίπεδη υπέργεια διαστάσεων 4.0(M)x1.5(Π)x1.5(Y)m**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 29 100,00%**

Δεξαμενή νερού πυρόσβεσης 4.0(M)x1.5(Π)x1.5(Y)m, από λαμαρίνα μαύρη πάχους 4mm με τις απαραίτητες σχάρες στο δάπεδο του χώρου, εντός της δεξαμενής, τις απαραίτητες κολώνες στήριξης εντός της δεξαμενής, πλήρης με το απαραίτητο στόμιο πλήρωσης Φ1", σύστημα πλήρωσης της δεξαμενής (φλοτέρ), στόμιο αερισμού Φ4", στόμιο αναρρόφησης Φ4" των αντλιών πυρόσβεσης, σκάλα καθόδου μεταλλική από ανοξείδωτο χάλυβα, θυρίδα επιθεώρησης σύμφωνη με τη μελέτη δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, βαφή, υπέργεια σύνδεση με τα διάφορα δίκτυα και σωληνώσεις, δοκιμή και παράδοση σε κανονική λειτουργία  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.46

**ATHE N8741.5** **Κανάλι διανομής από PVC διαστάσεων 25 X 16 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41 100,00%**

Κανάλι διανομής από PVC με όλα τα ειδικά εξαρτήματα, γωνίες, ταυ κλπ. δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών, εγκατάσταση και σύνδεση για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---



---

**A.T.:** 5.47

**ATHE N8741.6** **Κανάλι διανομής από PVC διαστάσεων 60 X 30 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41 100,00%**

Κανάλι διανομής από PVC με όλα τα ειδικά εξαρτήματα, γωνίες, ταυ κλπ. δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών, εγκατάσταση και σύνδεση για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.48

**ATHE 8766.2.1** **Καλώδιο τύπου NYM διπολικό Διατομής:2 X 1,5 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46 100,00%**

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.)επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. διπολικό Διατομής:2 X 1,5 mm<sup>2</sup>  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.49

**ATHE N8774.2.1.1** **Καλώδιο τύπου LiYCY 2x1.5 mm<sup>2</sup> Διπολικό - Διατομής 2 X 1,5 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

Εύκαμπτα καλώδιο μεταφοράς δεδομένων με συνεστραμμένα ζεύγη και μπλεντάζ χαλκού (LiYCY), για ηλεκτρική θωράκιση του μεταφερομένου σήματος, κατασκευαζόμενο από λεπτοπολύκλινα συρματίδια χαλκού, με μόνωση από PVC, εσωτερική επένδυση από διαφανές πλαστικό φύλλο και μπλεντάζ από πλέγμα επικασσιτερωμένου χαλκού με κάλυψη > 90%, σύμφωνα με τις γερμανικές προδιαγραφές VDE 0812 και 0814, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου για πλήρη και κανονική λειτουργία  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) :

(Αριθμητικώς) :

---

---

**A.T.:** 5.50

**ATHE N8840.3.1** **Πίνακας πυρανίχνευσης συμβατικού τύπου 1ου, 2ου / 6ου και 11ου βρεφονηπιακού σταθμού τουλάχιστον 13 ζωνών**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Πίνακας πυρανίχνευσης συμβατικού τύπου τουλάχιστον 13 ζωνών επεκτάσιμος έως τις είκοσι ζώνες περιλαμβάνων σύστημα μεταβιβάσεων του συστήματος αγγελίας, σύστημα συνεχούς μέτρησης και ελέγχου των καταστάσεων λειτουργίας, σύστημα παρακολούθησης, φορτιστή και συσσωρευτές εφεδρικής λειτουργίας 7ΑΗ, τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης δηλ. προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία συναρμολόγησης, σύνδεσης υφιστάμενων και νέων ζωνών του συστήματος, δοκιμών, ρυθμίσεων μετρήσεων και παράδοση όλου του συστήματος σε πλήρη λειτουργία, όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή, τις Προδιαγραφές και φαίνεται στα σχέδια.

Τέλος στην τιμή περιλαμβάνεται η αποξήλωση του υφιστάμενου πίνακα πυρανίχνευσης και η μεταφορά του σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Τεχνική Υπηρεσία, είτε σε αποδεκτούς χώρους δυνάμει της υπ' αριθμ. 11/19-06-2017 Εγκ. Του ΥΜΕ.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.51

**ATHE N8840.3.2** **Πίνακας πυρανίχνευσης συμβατικού τύπου 2ου / 6ου βρεφονηπιακού σταθμού τουλάχιστον 8 ζωνών**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Πίνακας πυρανίχνευσης συμβατικού τύπου τουλάχιστον 8 ζωνών επεκτάσιμος έως τις είκοσι ζώνες περιλαμβάνων σύστημα μεταβιβάσεων του συστήματος αγγελίας, σύστημα συνεχούς μέτρησης και ελέγχου των καταστάσεων λειτουργίας, σύστημα παρακολούθησης, φορτιστή και συσσωρευτές εφεδρικής λειτουργίας 7ΑΗ, τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης δηλ. προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία συναρμολόγησης, σύνδεσης υφιστάμενων και νέων ζωνών του συστήματος, δοκιμών, ρυθμίσεων μετρήσεων και παράδοση όλου του συστήματος σε πλήρη λειτουργία, όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή, τις Προδιαγραφές και φαίνεται στα σχέδια.

Τέλος στην τιμή περιλαμβάνεται η αποξήλωση του υφιστάμενου πίνακα πυρανίχνευσης και η μεταφορά του σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Τεχνική Υπηρεσία, είτε σε αποδεκτούς χώρους δυνάμει της υπ' αριθμ. 11/19-06-2017 Εγκ. Του ΥΜΕ.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.52

**ATHE N8840.3.3** **Πίνακας πυρανίχνευσης συμβατικού τύπου 3ου βρεφονηπιακού σταθμού τουλάχιστον 7 ζωνών**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Πίνακας πυρανίχνευσης συμβατικού τύπου τουλάχιστον 7 ζωνών επεκτάσιμος έως τις είκοσι ζώνες περιλαμβάνων σύστημα μεταβιβάσεων του συστήματος αγγελίας, σύστημα συνεχούς μέτρησης και ελέγχου των καταστάσεων λειτουργίας, σύστημα παρακολούθησης, φορτιστή και συσσωρευτές εφεδρικής λειτουργίας 7ΑΗ, τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης δηλ. προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία συναρμολόγησης, σύνδεσης νέων ζωνών του συστήματος, δοκιμών, ρυθμίσεων μετρήσεων και παράδοση όλου του συστήματος σε πλήρη λειτουργία, όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή, τις Προδιαγραφές και φαίνεται στα σχέδια.  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.53

**ΑΤΗΕ Ν8840.3.4** Πίνακας πυρανίχνευσης συμβατικού τύπου 4ου βρεφονηπιακού σταθμού τουλάχιστον 15 ζωνών

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Πίνακας πυρανίχνευσης συμβατικού τύπου τουλάχιστον 15 ζωνών επεκτάσιμος έως τις είκοσι ζώνες περιλαμβάνων σύστημα μεταβιβάσεων του συστήματος αγγελίας, σύστημα συνεχούς μέτρησης και ελέγχου των καταστάσεων λειτουργίας, σύστημα παρακολούθησης, φορτιστή και συσσωρευτές εφεδρικής λειτουργίας 7ΑΗ, τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης δηλ. προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία συναρμολόγησης, σύνδεσης υφιστάμενων και νέων ζωνών του συστήματος, δοκιμών, ρυθμίσεων μετρήσεων και παράδοση όλου του συστήματος σε πλήρη λειτουργία, όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή, τις Προδιαγραφές και φαίνεται στα σχέδια.

Τέλος στην τιμή περιλαμβάνεται η αποξήλωση του υφιστάμενου πίνακα πυρανίχνευσης και η μεταφορά του σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Τεχνική Υπηρεσία, είτε σε αποδεκτούς χώρους δυνάμει της υπ' αριθμ. 11/19-06-2017 Εγκ. Του ΥΜΕ.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.54

**ΑΤΗΕ Ν8840.3.5** Πίνακας πυρανίχνευσης συμβατικού τύπου 8ου βρεφονηπιακού σταθμού τουλάχιστον 14 ζωνών

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Πίνακας πυρανίχνευσης συμβατικού τύπου τουλάχιστον 14 ζωνών επεκτάσιμος έως τις είκοσι ζώνες περιλαμβάνων σύστημα μεταβιβάσεων του συστήματος αγγελίας, σύστημα συνεχούς μέτρησης και ελέγχου των καταστάσεων λειτουργίας, σύστημα παρακολούθησης, φορτιστή και συσσωρευτές εφεδρικής λειτουργίας 7ΑΗ, τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης δηλ. προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία συναρμολόγησης, σύνδεσης νέων ζωνών του συστήματος, δοκιμών, ρυθμίσεων μετρήσεων και παράδοση όλου του συστήματος σε πλήρη λειτουργία, όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή, τις Προδιαγραφές και φαίνεται στα σχέδια.  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

---

**A.T.:** 5.55

**ATHE N8840.3.6** **Πίνακας πυρανίχνευσης συμβατικού τύπου 9ου βρεφονηπιακού σταθμού τουλάχιστον 14 ζωνών**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Πίνακας πυρανίχνευσης συμβατικού τύπου τουλάχιστον 14 ζωνών επεκτάσιμος έως τις είκοσι ζώνες περιλαμβάνων σύστημα μεταβιβάσεων του συστήματος αγγελίας, σύστημα συνεχούς μέτρησης και ελέγχου των καταστάσεων λειτουργίας, σύστημα παρακολούθησης, φορτιστή και συσσωρευτές εφεδρικής λειτουργίας 7ΑΗ, τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης δηλ. προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία συναρμολόγησης, σύνδεσης υφιστάμενων και νέων ζωνών του συστήματος, δοκιμών, ρυθμίσεων μετρήσεων και παράδοση όλου του συστήματος σε πλήρη λειτουργία, όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή, τις Προδιαγραφές και φαίνεται στα σχέδια.

Τέλος στην τιμή περιλαμβάνεται η αποξήλωση του υφιστάμενου πίνακα πυρανίχνευσης και η μεταφορά του σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Τεχνική Υπηρεσία, είτε σε αποδεκτούς χώρους δυνάμει της υπ' αριθμ. 11/19-06-2017 Εγκ. Του ΥΜΕ.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.56

**ATHE N8840.3.7** **Πίνακας πυρανίχνευσης συμβατικού τύπου 10ου βρεφονηπιακού σταθμού τουλάχιστον 10 ζωνών**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Πίνακας πυρανίχνευσης συμβατικού τύπου τουλάχιστον 10 ζωνών επεκτάσιμος έως τις είκοσι ζώνες περιλαμβάνων σύστημα μεταβιβάσεων του συστήματος αγγελίας, σύστημα συνεχούς μέτρησης και ελέγχου των καταστάσεων λειτουργίας, σύστημα παρακολούθησης, φορτιστή και συσσωρευτές εφεδρικής λειτουργίας 7ΑΗ, τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης δηλ. προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία συναρμολόγησης, σύνδεσης νέων ζωνών του συστήματος, δοκιμών, ρυθμίσεων μετρήσεων και παράδοση όλου του συστήματος σε πλήρη λειτουργία, όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή, τις Προδιαγραφές και φαίνεται στα σχέδια.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.57

**ATHE N8840.3.1** **Μονάδα μιας εισόδου (monitor module)**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Μονάδα μιας εισόδου (monitor module) κατάλληλη για τη σύνδεση ανιχνευτή ροής στον βρόχο του συστήματος πυρανίχνευσης του κτιρίου σύμφωνα με τη μελέτη πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.58

**ATHE N8987.1** **Φωτιστικό ασφαλείας με συσσωρευτή Ni-Cd, με λαμπτήρα LED διάρκειας λειτουργίας 3h**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό ασφαλείας με λαμπτήρα LED διάρκειας λειτουργίας 3h και συσσωρευτή Ni - Cd, τροφοδοτούμενος από το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης και περιλαμβάνον ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής, με συμμετοχή στο κόστος του καλωδίου συνδεδεμένο στο πλησιέστερο κύκλωμα φωτισμού μετά των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τη μελέτη.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.59

**ATHE N8987.1.1** **Δίδυμος προβολέας φωτισμού ασφαλείας με λαμπτήρες LEDS**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Δίδυμος προβολέας φωτισμού ασφαλείας με λαμπτήρες LEDS διάρκειας λειτουργίας 3h και συσσωρευτή Pb, μη συνεχούς λειτουργίας, τροφοδοτούμενος από το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης και περιλαμβάνον ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής, με συμμετοχή στο κόστος του καλωδίου συνδεδεμένο στο πλησιέστερο κύκλωμα φωτισμού μετά των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τη μελέτη.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.60

**ATHE N9533.1** **Πατητό κομβίο συναγερμού διευθυνσιοδοτούμενου τύπου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Πατητό κομβίο συναγερμού διευθυνσιοδοτούμενου τύπου, κατάλληλο για χειροκίνητη θέση σε λειτουργία του συστήματος ανίχνευσης πυρκαγιάς, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.61

**ATHE N9533.5** **Πατητό κομβίο συναγερμού συμβατικού τύπου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Πατητό κομβίο συναγερμού συμβατικού τύπου, κατάλληλο για χειροκίνητη θέση σε λειτουργία του συστήματος ανίχνευσης πυρκαγιάς, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.62

**ΑΤΗΕ Ν9533.6** **Πατητό κομβίο συναγερμού συμβατικού τύπου στεγανό IP65**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Πατητό κομβίο συναγερμού συμβατικού τύπου, στεγανό IP65 για εξωτερική τοποθέτηση, κατάλληλο για χειροκίνητη θέση σε λειτουργία του συστήματος ανίχνευσης πυρκαγιάς, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.63

**ΑΤΗΕ Ν9533.1.3** **Φαροσειρήνα συναγερμού διευθυνσιοδοτούμενου τύπου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Φαροσειρήνα συναγερμού διευθυνσιοδοτούμενου τύπου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.64

**ΑΤΗΕ Ν9533.5.1** **Φαροσειρήνα συναγερμού συμβατικού τύπου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Φαροσειρήνα συναγερμού συμβατικού τύπου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

---

**A.T.:** 5.65

**ΑΤΗΕ Ν9533.5.2** **Φαροσειρήνα συναγερμού συμβατικού τύπου στεγανή IP65**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62 100,00%**

Φαροσειρήνα συναγερμού συμβατικού τύπου, στεγανή IP65, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.66

**ΠΡΣ Η5.1.3** **Σφαιρικός κρουνός, ορειχάλκινος, κοχλιωτός, PN 16 atm 1in**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Σφαιρικός κρουνός, ορειχάλκινος, κοχλιωτός, PN 16 atm 1in.  
Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.67

**ΠΡΣ Η5.13** **Μανόμετρο γλυκερίνης Φ 63**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 31 100,00%**

Μανόμετρο γλυκερίνης, Φ 63 mm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.68

**ΥΔΡ 3.10.1.1** **Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6081.1 100,00%**

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλτικών στρώσεων, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση) εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβασζόμενη με άντληση), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Η κοπή των ασφαλικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με ασφαλτοκόφτη και η σχετική εργασία περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδας του άρθρου.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

Επισημαίνεται ότι οι καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

( 1  $m^3$  )      Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ**      **(Ολογράφως):**  
**(Αριθμητικώς):**

---

|                |  |
|----------------|--|
| <b>A.T.:</b>   | <b>5.69</b>  |
| <b>ΥΔΡ 5.4</b> | <b><u>Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με</u></b><br><b><u>ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης</u></b> |

Κωδ. αναθεώρησης :      **ΥΔΡ 6067      100,00%**

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών του έργου που έχουν αποτεθεί παραπλεύρως ή δάνεια χώματα που έχουν μεταφερθεί επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΠΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι πλάγιες μεταφορές των προϊόντων που έχουν αποτεθεί ή προσκομισθεί, η έκριψη στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπίκνωση με δονητικούς συμπυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπίκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% αυτής που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης ορυγμάτων.

( 1  $m^3$  )      Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ**      **(Ολογράφως):**  
**(Αριθμητικώς):**



---

**A.T.:**  
**ΥΔΡ 5.8**

**5.70**  
**Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή**  
**χειμάρρου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6069.1** **100,00%**

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

α. Η προμήθεια της άμμου (εξόρυξη, κοσκίνισμα κλπ) και η μεταφορά της επί τόπου του έργου

β. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.

γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπύκνωση της στρώσης εγκιβωτισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών)

( 1  $m^3$  )     Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ**     (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

---

**ΥΔΡ 12.14.1**

**Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με**  
**ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα,**  
**κατά EN 12201-2**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6621.1** **100,00%**

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

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

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

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

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

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

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

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.

β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομωφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων.

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

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**A.T.: 5.71**

**ΥΔΡ 12.14.1.43** ονομ. διαμέτρου DN 50mm / ονομ. πίεσης PN 16 atm  
Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6621.1 100,00%**

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

**A.T.: 5.72**

**ΥΔΡ 12.14.1.47** ονομ. διαμέτρου DN 90mm / ονομ. πίεσης PN 16 atm  
Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6621.1 100,00%**

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

**A.T.: 5.73**

**ΥΔΡ 12.14.1.47** ονομ. διαμέτρου DN 110 mm / ονομ. πίεσης PN 16 atm  
Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6621.1 100,00%**

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**ΥΔΡ 13.03.03** Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές Με ωτίδες ονομαστικής πίεσης 16 atm,

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ6651.1 100,00%**

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.

**A.T.: 5.74**

**ΥΔΡ 13.03.03.02 Ονομαστικής διαμέτρου DN80 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ6651.1 100,00%**

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως):**  
**(Αριθμητικώς):**

**A.T.: 5.75**

**ΥΔΡ 13.03.03.03 Ονομαστικής διαμέτρου DN100 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ6651.1 100,00%**

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως):**  
**(Αριθμητικώς):**

---

**A.T.: 5.76**

**ΥΔΡ N13.11.01.04 Βαλβίδα αντεπιστροφής με ομαλό κλείσιμο ονομαστικής πίεσης 10 atm**  
**Ονομαστικής διαμέτρου DN100mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ6653.1 100,00%**

Προμήθεια και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή, βαλβίδας αντεπιστροφής με ομαλό κλείσιμο ορειχάλκινη, βιδωτή, ελατηρίου σύμφωνη με τη μελέτη, πλήρως εγκατεστημένη, με συμμετοχή στο κόστος και της δοκιμής λειτουργίας.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως):**  
**(Αριθμητικώς):**

---

**A.T.: 5.77**

**ΟΔΟ-B-29.3.4 Κατασκευές από σκυρόδεμα. Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20. Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 2532 100,00%**

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

· η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,

- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβιβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορέων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών.
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του,

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm<sup>2</sup> και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

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

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

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

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

- 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
- 01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
- 01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

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

01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος  
01-01-03-00: Συντήρηση του σκυροδέματος  
01-01-04-00: Συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος  
01-03-00-00: Ικρίωματα

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

Κατασκευή καλυμμάτων, πυθμένα και τοιχωμάτων φρεατίων, καναλιών αποστράγγισης και ορθογωνικών τάφρων με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή και οπλισμένο.

Στο άρθρο αυτό υπάγονται και οι επενδύσεις πρανών στις περιοχές των ακροβάθρων γεφυρών, οι οποίες κατασκευάζονται είτε με επί τόπου σκυροδέτηση και διαμόρφωση της εμφανούς επιφάνειας σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, είτε με προκατασκευασμένα στοιχεία από σκυρόδεμα.

Στην περίπτωση επένδυσης πρανών με προκατασκευασμένα στοιχεία, η επιμέτρηση θα γίνεται με βάση την επιφάνεια αυτών και το πάχος τους, προσαυξημένο κατά 0,10 m. Η προσαύξηση αυτή του πάχους καλύπτει πλήρως τις πρόσθετες εργασίες δόμησης, έδρασης και στερέωσης των προχύτων στοιχείων (αξία υλικών, εργασία, χρήση μηχανημάτων, κατασκευή και αποξήλωση ικριωμάτων κλπ) σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, οι οποίες εκ του λόγου αυτού δεν επιμετρώνται ιδιαίτερα.

( 1 m<sup>3</sup> )      Κυβικό μέτρο

**ΕΥΡΩ**      (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:**                      **5.78**

**ΟΔΟ Β-52**                      **Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων κλπ**  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2922)

Πλακόστρωση πεζοδρομίων, νησίδων κλπ, με τσιμεντόπλακες κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 0,50 x 0,50 m, πάχους 5 cm, αντιολισθηρές, με επιφανειακή στοιβάδα από λευκό τσιμέντο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 " Πλακοστρώσεις - λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των τσιμεντοπλακών και των υλικών στερέωσης και αρμολόγησης,
- η τοποθέτηση των τσιμεντοπλακών, η έδραση επί στρώσεως ασβεστοτσιμεντοκονιάματος πάχους 2,5 - 3,0 cm, αποτελούμενου από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 180 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>,
- η αρμολόγηση με τσιμεντομαρμαροκονία με λευκό τσιμέντο σε αναλογία 650 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup> μαρμαροκονίας και ο καθαρισμός των αρμών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο έτοιμης πλακοστρώσεως

**ΕΥΡΩ**      (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:**                      **5.79**

**N.01**                      **Αποξήλωση γαλβανισμένου χαλυβδοσωλήνα με ραφή Διαμέτρου 1 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης :      **HΛM 5**      **100,00%**

Αποξήλωση γαλβανισμένου χαλυβδοσωλήνα με ραφή Διαμέτρου 1 1/2 ins, δηλαδή αποσύνδεσή του από το δίκτυο, αποξήλωση του σωλήνα και κάθε είδους ειδικών τεμαχίων, αγκίστρων στερεώσεως και η μεταφορά τους.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.80

**N.02** **Αποξήλωση γαλβανισμένου χαλυβδοσωλήνα με ραφή Διαμέτρου 2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Αποξήλωση γαλβανισμένου χαλυβδοσωλήνα με ραφή Διαμέτρου 2 ins, δηλαδή αποσύνδεσή του από το δίκτυο, αποξήλωση του σωλήνα και κάθε είδους ειδικών τεμαχίων, αγκίστρων στερεώσεως και η μεταφορά τους.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.81

**N.03** **Αποξήλωση γαλβανισμένου χαλυβδοσωλήνα με ραφή Διαμέτρου 2 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Αποξήλωση γαλβανισμένου χαλυβδοσωλήνα με ραφή Διαμέτρου 2 1/2 ins, δηλαδή αποσύνδεσή του από το δίκτυο, αποξήλωση του σωλήνα και κάθε είδους ειδικών τεμαχίων, αγκίστρων στερεώσεως και η μεταφορά τους.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.82

**ΗΛΜ N60.20.40.1** **Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι διέλευσης καλωδίων.  
Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι ονομαστ. διαμέτρου DN 50 mm  
(σπείρωμα 2") και πάχους 3,2 χτ.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5 100,00%**

Κατασκευή σωληνώσεων διέλευσης καλωδίων με γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες με ραφή και σπείρωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L, ονομαστικής διαμέτρου (DN) και πάχους τοιχώματος όπως αναφέρεται παρακάτω.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωληνών, του γαλβανισμένου σύρματος έλξης καλωδίων, των γαλβανισμένων ειδικών τεμαχίων, η τοποθέτηση και

σύνδεση των σωλήνων, η τοποθέτηση του σύρματος έλξης καλωδίων, τα υλικά και εργασία στερέωσης κτλ του σωλήνα.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.83

**ATHE 8732.2.6** **Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών τύπου Μπέργκμαν σπирάλ Διαμέτρου Φ 36mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41 100,00%**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών τύπου Μπέργκμαν , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα προστόμια, ίσια ή καμπύλα από πορσελάνη και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. σπирάλ Διαμέτρου Φ 36mm

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.84

**ATHE 8774.3.2** **Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 Χ 2,5 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 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 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 Τριπολικό - Διατομής 3 Χ 2,5 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.85

**ATHE 8774.6.2** **Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 Χ 2,5 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47 100,00%**

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 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 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 Χ 2,5 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ**    **(Ολογράφως):**  
**(Αριθμητικώς):**

---

**A.T.:**                      **5.86**

**ΑΤΗΕ 8774.6.4**        **Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 Χ 6 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης :    **ΗΛΜ 47      100,00%**

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 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 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 Χ 6 mm<sup>2</sup>

( 1 m )      Μέτρο

**ΕΥΡΩ**    **(Ολογράφως):**  
**(Αριθμητικώς):**

---

**A.T.:**                      **5.87**

**ΑΤΗΕ Ν8840.4.3**        **Ηλεκτρικός πίνακας από θερμοπλαστικό υλικό στεγανός προστασίας Ρ65 επίτοιχος Διαστάσεων ~30 Χ 60 cm**

Κωδ. αναθεώρησης :    **ΗΛΜ 52      100,00%**

Ηλεκτρικός πίνακας από θερμοπλαστικό υλικό χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία στεγανός προστασίας Ρ65 επίτοιχος Διαστάσεων 60 Χ 80 cm

( 1 Τεμ. )      Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ**    **(Ολογράφως):**  
**(Αριθμητικώς):**

---

**A.T.:**                      **5.88**

**ΑΤΗΕ 8880.2.1**        **Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS απλός διπολικός Εντάσεως 25 Α**

Κωδ. αναθεώρησης :    **ΗΛΜ 55      100,00%**

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία απλός διπολικός Εντάσεως 25 Α

( 1 Τεμ. )      Τεμάχιο



**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.89

**ATHE 8880.3.1** **Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS απλός τριπολικός Εντάσεως 25 A**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία απλός τριπολικός Εντάσεως 25 A  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.90

**ATHE N8887.1** **Αυτόματος τριπολικός διακόπτης με θερμομαγνητική προστασία Ονομ. εντάσεως 3x25 A**

Κωδ. αναθεώρησης: **ΗΛΜ 51 100,00%**

Αυτόματος τριπολικός με θερμομαγνητική προστασία, με θερμικά πηνία υπερεντάσεων, τρία ηλεκτρομαγνητικά πηνία βραχυκυκλώσεως, πηνίο εργασίας με θάλαμο σβέσεως τόξου κλπ., με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία, καθώς και εργασία εγκαταστάσεως, συναρμολογήσεως σε πίνακα πλήρως κατασκευασμένο στο εργοστάσιο και τις δοκιμές, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5.91

**ATHE 8910.1.2** **Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS Εντάσεως έως 25 A και σπειρώματος E 27**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 54 100,00%**

Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS πλήρης από πορσελάνη με την βάση, μήτρα, πώμα και συντηκτικό βραδείας ή ταχείας τήξεως και προφυλακτικό δακτύλιο επίσης από πορσελάνη με ακροδέκτες συνδέσεως από μπροστά, κατάλληλη για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου ή μέσα σε στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως έως 25 A και σπειρώματος E 27  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

---

**A.T.:** 5.92

**ΑΤΗΕ 8924** **Ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι 500 V πλήρης με ασφάλεια  
πορσελάνης 25/2 Α πλήρους**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι 500 V πλήρης εγκατεστημένη σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας τύπου επίτοιχου ή επιδαπέδιου ερμάριου (πεδίου) με ασφάλεια πορσελάνης 25/2 Α πλήρους τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):