

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ  
ΕΔΕΣΣΑΣ

Αρ. Μελέτης: 47/2018

# ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

**ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2018**

## **ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ**

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

**ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ**

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

# **ΜΕΡΟΣ Α: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ**

**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.

- 1.1 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 περαφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

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

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

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

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

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

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, 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 επέκτεινα διαχείρισή τους.

- 1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κλπ, στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

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

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

### ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

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

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

- 1.1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)
- 1.1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.  
  
Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

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

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

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

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κ.λπ.).

1.1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

### ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περιφράξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαιτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κ.λπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.



## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

### ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

- 1.1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και 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.
- 1.1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

### ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.

- 1.1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
  - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις 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:

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

### ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

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

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).

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

- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
  - (2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
  - (3) Νομικής υποστήριξης
  - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
  - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
  - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
  - (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
  - (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
  - (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
  - (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας
- Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

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

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

### ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

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 αντιστοιχών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$$D_N / D_M$$

όπου  $D_N$ : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

Για πάχος  $D_N$  χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου (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

Παραμερής 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.

## **ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ**

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

**ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ****ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ****2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

**2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ****2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ****Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα**

Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.

Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

### ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσπασμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.

Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m<sup>3</sup>.

Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το girper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

### 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

#### Χειρολαβές

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

Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.

Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).

Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

#### Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας

Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος

Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας

Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου

Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

#### Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.



## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

### ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.

Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση

Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.

Αναστολείς (stoppers)

Αναστολείς θύρας - δαπέδου

Αναστολείς θύρας - τοίχου

Αναστολείς φύλλων ερμαρίου

Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων

Πλάκες στήριξης, ροζέτες κ.τ.λ.

Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας

Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)

Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ

Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key

Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου

Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

#### 2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα ( $m^2$ ) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

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

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

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

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

### ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαιτέρως η δαπάνη των ικριωμάτων.

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

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

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

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

α/α	Είδος	Συντελεστής
3.	Υαλοστάσια : α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσσα επί μπατικού δ) παραθύρων ρολλών ε) σιδερένια	1,00 1,40 1,80 1,60 1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οποιδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες : α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά) δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	2,80 2,00 1,00 1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά : α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	2,50 1,00 1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά : α) απλού ή συνθέτου σχεδίου β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,00 1,50

**α/α****Είδος****Συντελεστής****9.**

Θερμαντικά σώματα :

Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων

**2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ**

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

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

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

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

### ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

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

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

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

6	Μαραθώνα	Γκρί
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν – μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν – μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραϊνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραϊνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Ύδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό



## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο
8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

10	Ναυπλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο
12	Τρίπολης	Γκρι με λευκές φέτες
13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	καφέ

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

### 2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

### ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

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

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

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

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

### ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

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

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

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

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	<b>0,28</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,21</b>
Εκτός πόλεως	
· οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	<b>0,20</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,19</b>
· οδοί κακής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	<b>0,25</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,21</b>

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

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

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [\*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα ( $m^3$ ), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έναστο άρθρο.

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα  $m^3$  κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΙΚ), 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).

**Β.** Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*\*] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματωμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, καραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιότητων).

### ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

**Α.Τ. : 1. Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Α-2: Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες – ημιβραχώδες**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-1123Α**

Γενικές εκσκαφές, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες εκσκαφές σε εδάφη ανάλογης σκληρότητας:

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,
- τριγωνικών τάφρων μετά της μόρφωσης των πρανών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των γενικών εκσκαφών της οδού,

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

### ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

- για τον καθαρισμό οχετών ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m,
- τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου
- για τη δημιουργία στομιών σηράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιοσδήποτε συνθήκες,
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους
- η αντιστήριξη των πρανών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση.
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- η συμπύκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό συμπύκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).
- οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπύκνωσης

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύονται από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπομένων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **11,15**  
(Ολογράφως): **Έντεκα ευρώ και δεκαπέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 2. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 20.02: Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κ.λπ. χώρων**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2112**

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m<sup>2</sup>, σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **13,25**  
(Ολογράφως): **Δεκατρία ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά**

**ΟΜΑΔΑ Β: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ,ΧΑΛΙΚΟΔΕΜΑΤΑ, ΓΑΡΜΠΙΛΟΔΕΜΑΤΑ, ΛΙΘΟΔΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΚΟΝΙΟΔΕΜΑΤΑ**

**Α.Τ. : 3. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 32.01.03 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-3213**

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

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

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

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

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

### ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

- β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερω.
- γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.
- δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

<b>ΕΥΡΩ</b>	(Αριθμητικά):	<b>84,00</b>
	(Ολογράφως):	<b>Ογδόντα τέσσερα ευρώ</b>

**Α.Τ. : 4. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 32.01.05 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-3215**

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

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

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

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

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

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



## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

- β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.
- γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.
- δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **95,00**

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

(Ολογράφως): **Ενενήντα πέντε ευρώ**

**Α.Τ. : 5. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 38.03 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816**

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, στύλων, πεδίων, υπερθύρων, κλιμάκων κλπ) σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, αλλά σε ύψος του πυθμένα του ξυλοτύπου μέχρι +4,00 m από το υποκείμενο δάπέδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

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

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **15,70**

(Ολογράφως): **Δεκαπέντε ευρώ και εβδομήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 6. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος κατηγορίας B500C**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873**

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

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

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

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

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

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

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο	Ονομ.	Ονομ.				
	Ράβδοι	Κουλού	Ηλεκτρ				
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
5,0		√		√		19,6	0,154
5,5		√		√		23,8	0,187
6,0	√	√	√	√	√	28,3	0,222
6,5		√		√		33,2	0,260
7,0		√		√		38,5	0,302
7,5		√		√		44,2	0,347
8,0	√	√	√	√	√	50,3	0,395
10,0	√		√		√	78,5	0,617
12,0	√		√		√	113	0,888
14,0	√		√		√	154	1,21
16,0	√		√		√	201	1,58
18,0	√					254	2,00
20,0	√					314	2,47
22,0	√					380	2,98
25,0	√					491	3,85
28,0	√					616	4,83
32,0	√					804	6,31
40,0	√					1257	9,86

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ, με σύρμα πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση στην περίπτωση εγχύτων πασσάλων.

- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2),.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλλες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **1,07**  
(Ολογράφως): **Ενα ευρώ και επτά λεπτά**

**Α.Τ. : 7. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 61.05 Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6104**

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά έως 160 mm, ποιότητας S235J, οποποιωνδήποτε λοιπών διαστάσεων, κάθε σχεδίου, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συνδεδεμένων μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκόλληση, σύμφωνα με την μελέτη, και έδρασή τους επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λοιπών δομικών στοιχείων με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504 (με σήμανση CE).

Με την τιμή του παρόντος άρθρου τιμολογούνται και τα ειδικά εξαρτήματα μεταλλικών πασσάλων για τη κατασκευή κεφαλών, κλπ, αγκυρίων.

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) κατασκευής.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **2,70**  
(Ολογράφως): **Δύο ευρώ και εβδομήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 8. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 61.06 Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς > 160 mm**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6104**

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά μεγαλύτερη από 160 mm, ποιότητας S235J, οποποιονδήποτε λοιπών διαστάσεων, κάθε σχεδίου, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συνδεδεμένων μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκολλήσεις, σύμφωνα με την μελέτη και έδρασή τους επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λοιπών δομικών στοιχείων με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504 (με σήμανση CE).

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) κατασκευής

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **2,80**  
(Ολογράφως): **Δύο ευρώ και ογδόντα λεπτά**

**Α.Τ. : 9. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 6119 Επένδυση τοίχων ή οροφών με δικτυωτό χαλυβδόφυλλο**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6119**

Επένδυση τοίχων ή οροφών με δικτυωτό χαλυβδόφυλλο προσδεδεμένο σε υπάρχοντα σιδηρό ή ξύλινο σκελετό με γαλβανισμένο σύρμα ή στερεομένο με ήλους ανά 50 cm το πολύ και γενικά υλικά και μικροϋλικά και ικριώματα καθώς και εργασία τοποθέτησης.

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

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **4,50**  
(Ολογράφως): **Τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 10. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 61.26.02 Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών συνδέσμων στεγών – Σύνδεσμοι**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6126**

Σιδηροί σύνδεσμοι στεγών κλπ ξυλίνων κατασκευών, οποιουδήποτε σχεδίου, από σιδηρές λάμες οποιασδήποτε διατομής, και γενικά σίδηρος συνδέσμων, κοχλίες και μικροϋλικά καθώς και εργασία διάνοιξης των οπών για τα μπουλόνια, τοποθέτησης και κοχλίωσης.

Επισημαίνεται ότι το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στις περιπτώσεις που στα σχετικά άρθρα των ξυλίνων κατασκευών δεν συμπεριλαμβάνονται οι σιδηροί σύνδεσμοι, ή σε περιπτώσεις ενισχύσεως υφισταμένων στεγών.

Σύνδεσμοι από θερμογαλβανισμένο μορφοσίδηρο

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **4,30**

## **ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ**

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

(Ολογράφως): **Τέσσερα ευρώ και τριάντα λεπτά**

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

### ΟΜΑΔΑ Γ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

**Α.Τ. : 11. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8065.1 Φρεάτια ύδρευσης 30x30 cm**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ10 (100%)**

Φρεάτιο ύδρευσης κτιρίου διαστάσεων περίπου 30X30X30cm με κάλυμα διαστάσεων περίπου 30X30cm. Το φρεάτιο θα είναι είτε από οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους 10cm, είτε προκατασκευασμένο (τύπου ΕΥΔΑΠ) με κατάλληλο χυτοσιδηρό κάλυμμα. Περιλαμβάνονται πάσης φύσεως υλικά, μικροϋλικά, το κάλυμμα, και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των όλων χωματουργικών εργασιών (π.χ. εκσκαφών) για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **110,00**  
(Ολογράφως): **Εκατόν δέκα ευρώ**

**Α.Τ. : 12. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8065.2 Φρεάτιο υδρομετρητή ύδρευσης**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ10 (100%)**

Φρεάτιο υδρομετρητή ύδρευσης διαστάσεων περίπου 40X40X50cm με κάλυμα διαστάσεων περίπου 40X40cm. Το φρεάτιο θα είναι είτε από οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους 10cm, είτε προκατασκευασμένο (τύπου ΕΥΔΑΠ) με κατάλληλο χυτοσιδηρό κάλυμμα. Περιλαμβάνονται πάσης φύσεως υλικά (βανες, φίλτρο, ανεπίστροφο, ρολόμετρητής, κάλυμμα, κλπ) της απαιτούμενης διάταξης μέτρησης, μικροϋλικά (ρακόρ, φλάντζες, κοχλίες, στηρίγματα, κλπ) και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των όλων χωματουργικών εργασιών (π.χ. εκσκαφών) για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **300,00**  
(Ολογράφως): **Τριακόσια ευρώ**

**Α.Τ. : 13. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8133.1.3 Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης), σφαιρική (ball valve) διαμέτρου 3/4 ins**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ11 (100%)**

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης), σφαιρική (ball valve) διαμέτρου 3/4 ins, ορειχάλκινη, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης. Κατά τα

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

λοιπά σύμφωνα με τα οριζόμενα στην τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης για τους εξωτερικούς χώρους.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **12,00**  
(Ολογράφως): **Δώδεκα ευρώ**

**Α.Τ. : 14. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8138.1.3 Κρουνός εκροής (βρύση) διαμέτρου DN 15**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ11 (100%)**

Κρουνός εκροής (βρύση) κοινός ορειχάλκινος, διαμέτρου 3/4 ins με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα οριζόμενα στην τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης για τους εξωτερικούς χώρους.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **8,00**  
(Ολογράφως): **Οχτώ ευρώ**

**Α.Τ. : 15. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8036.1 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος διαμέτρου DN 15**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ5 (100%)**

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος διαμέτρου DN15, με ραφή ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (και με ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2m και μικροϋλικά (καννάβι, σχοινί, μίνιο, κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως (για υπεδάφια όδευση περιλαμβάνονται άπασες χωματοургικές εργασίες), συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά μέτρο (m).

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **10,00**  
(Ολογράφως): **Δέκα ευρώ**

**Α.Τ. : 16. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8036.2 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος διαμέτρου DN 20**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ5 (100%)**

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος διαμέτρου DN20, με ραφή ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (και με ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2m και μικροϋλικά (καννάβι, σχοινί, μίνιο, κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως (για



## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

υπεδάφια όδευση περιλαμβάνονται άπασες χωματουργικές εργασίες), συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά μέτρο (m).

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **13,00**

(Ολογράφως): **Δεκατρία ευρώ**

**Α.Τ. : 17. Άρθρο: ΝΑΥΔΡ Ν\12.14.01.01 Σωληνώσεις πολυαιθυλενίου PE 100 ονομ. διαμέτρου DN 25 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.1 (100%)**

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 τουτοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-,πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelablelayer).

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:

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

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

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

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

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

Περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο και άπασες οι χωματουργικές εργασίες.

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

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

Ονομ. διαμέτρου DN 25 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **4,60**

(Ολογράφως): **Τέσσερα ευρώ και εξήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 18. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8103.1 Πλαστική δεξαμενή 5m<sup>3</sup> από πολυαιθυλένιο**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ12 (100%)**

Πλαστικό δοχείο 5m<sup>3</sup> από σκληρό πολυαιθυλένιο. Το δοχείο θα φέρει στεγανή ανθρωποθυρίδα επίσκεψης, σύστημα απευθείας πλήρωσης από βυτιοφόρο χωρίς ανάγκη ανθρώπινης παρέμβασης, στόμιο υπερχειλίσσης- αναπνοής καθώς και όλα τα απαραίτητα υδραυλικά εξαρτήματα για τη στήριξη και σύνδεση με το πιεστικό συγκρότημα και το δίκτυο πόλης.

Θα φέρει πλωτήρα υδαταποθήκης (φλοτέρ) διαμέτρου DN15 ins πλήρης, με τον μοχλό (βέργας), της φούσκας και της βαλβίδας, όλων από ορείχαλκο και των μικροϋλικών, πλήρως τοποθετημένος συμπεριλαμβανομένης κάθε φύσεως εργασίας εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα οριζόμενα στην τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **730,00**

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

(Ολογράφως): **Εφτακόσια τριάντα ευρώ**

**Α.Τ. : 19. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\1000 Εγκατάσταση ύδρευσης χώρων γραφείου ελέγχου και χώρου εκπαίδευσης (περιλαμβανομένων σωληνώσεων και μικροϋλικών)**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ49 (100%)**

Πλήρης εγκατάσταση ύδρευσης εσωτερικών χώρων σύμφωνα με τη μελέτη (και δομικής φύσεως όπως π.χ. αποκαταστάσεις διελεύσεως, στεγανώσεις, κλπ) περιλαμβανομένων σωληνώσεων, διακοπών, αναγκαία μικρουλικά, στηρίξεις, κλπ που δεν έχουν περιληφθεί στα λοιπά άρθρα της παρούσας μελέτης καθώς και δοκιμές υπό πίεση συνόλου δικτύων, παράδοση σχεδίων "as built" και manuals λειτουργίας-συντήρησης, ρακόρ, καμπύλες, ειδικά τεμάχια, βανοειδή, κλπ, προκειμένου η όλη εγκατάσταση να είναι πλήρης όσον αφορά την ασφάλειά της και τη λειτουργία της και γενικά έτοιμη και παραδοτέα σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης και τους κανόνες της τέχνης και επιστήμης. Περιλαμβάνονται όλοι οι απαιτούμενοι εξοπλισμοί εγκατάστασης χώρων για εμποδιζόμενα άτομα, όπως προβλέπονται στις «Οδηγίες Σχεδιασμού – Σχεδιάζοντας για όλους» του ΥΠΕΚΑ, δηλαδή:

- Σήμανση σε διάφορα σημεία των δημοσίων κτιρίων και χώρων σωστά και ευκρινώς με την χρήση του Διεθνούς Συμβόλου Πρόσβασης (ΔΣΠ) και του συμβόλου "W.C."
- Καθρέπτης τοποθετείται πάνω από το νιπτήρα με ελαφριά κλίση. Το κάτω μέρος του βρίσκεται σε ύψος 1.00μ. από το δάπεδο και το πάνω 2.00μ.
- Κλήση βοήθειας, με σύστημα κλήσης για περίπτωση ανάγκης παροχής βοήθειας, το οποίο διαθέτει κορδόνι που τοποθετείται περιμετρικά και παράλληλα με το δάπεδο, σε ύψος περίπου 0.20μ. από αυτό, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από οποιαδήποτε θέση μέσα στον συγκεκριμένο χώρο.
- Οι διακόπτες φωτισμού έχουν πλακέτα με μεγάλη επιφάνεια και τοποθετούνται σε ύψος 1.00μ. από το δάπεδο.
- Κρεμάστρες σε δύο ύψη, στο 1.20μ και 1.80μ από το δάπεδο.
- Η θήκη χαρτιού καθαρισμού είναι σε θέση προσιτή στον χρήστη και διαθέτει μηχανισμό παροχής χαρτιού φύλλο-φύλλο, ιδιαίτερα χρήσιμο σε μονόχειρες.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2.500**

(Ολογράφως): **Δύο χιλιάδες πεντακόσια ευρώ**

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

**Α.Τ. : 20. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\1000.1 Εγκατάσταση ύδρευσης εξωτερικών χώρων (περιλαμβανομένων μικροϋλικών)**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ49 (100%)**

Πλήρης εγκατάσταση ύδρευσης εξωτερικών χώρων σύμφωνα με τη μελέτη (και δομικής φύσεως όπως π.χ. αποκαταστάσεις διελεύσεως, στεγανώσεις, κλπ) περιλαμβανομένων αναγκαίων μικροϋλικών ,στηρίξεις,κλπ που δεν έχουν περιληφθεί στα λοιπά άρθρα της παρούσας μελέτης (όπως ενδεικτικά : δοκιμές υπό πίεση συνόλου δικτύων, παράδοση σχεδίων "as built" και manuals λειτουργίας-συντήρησης, ρακόρ, καμπύλες, ειδικά τεμάχια, βανοειδή, κλπ), προκειμένου η όλη εγκατάσταση να είναι πλήρης όσον αφορά την ασφάλειά της και τη λειτουργία της και γενικά έτοιμη και παραδοτέα σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης και τους κανόνες της τέχνης και επιστήμης.

Τιμή ανά τεμάχιο.

<b>ΕΥΡΩ</b>	(Αριθμητικά):	<b>800,00</b>
	(Ολογράφως):	<b>Οχτακόσια ευρώ</b>

**Α.Τ. : 21. Άρθρο: ΝΑΥΔΡ Ν/12.10.01 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από PVC-U διαμέτρου Φ 110 mm**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1 (100%)**

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U".

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).

β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

Περιλαμβάνονται :

-οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο και άπασες οι χωματοургικές εργασίες.

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)

- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, Φ 110 mm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **5,80**

(Ολογράφως): **Πέντε ευρώ και ογδόντα λεπτά**

**A.T. : 22. Άρθρο: ΝΑΥΔΡ Ν/12.10.02 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από PVC-u διαμέτρου Φ 125 mm**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1 (100%)**

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401?1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U".

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).

β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

Περιλαμβάνονται :

-οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο και άпасες οι χωματοургικές εργασίες.

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)

- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 125 mm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **7,20**

(Ολογράφως): **Επτά ευρώ και είκοσι λεπτά**

**Α.Τ. : 23. Άρθρο: ΑΤΗ Ν\8065 Φρεάτιο μηχανοσίφωνα**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ10 (100%)**

Φρεάτιο αποχέτευσης κτιστό (ή από οπλισμένο σκυρόδεμα ή προκατασκευασμένο) για μηχανοσίφωνα, με διπλό χυτοσιδηρό κάλυμα δηλαδή εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα C12/16, δόμηση πλευρικών επιφανειών από δρομική πλινθοδομή με πλήρεις πλίνθους, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και η πλήρης εγκατάσταση-σύνδεση ενός μηχανοσίφωνα πλαστικού διαμέτρου Φ100 ή/και Φ125mm μετά της μίκας και σωλήνωσης αερισμού του. Περιλαμβάνονται υλικά, μικροϋλικά και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των εκσκαφών-επιχώσεων για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή-τοποθέτηση του όλου φρεατίου μηχανοσίφωνα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης. Περιλαμβάνεται το κάλυμμα.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **300,00**

(Ολογράφως): **Τριακόσια ευρώ**

## **ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ**

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

**Α.Τ. : 24. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8065.Α Φρεάτιο αποχέτευσης εσωτερικών διαστάσεων μέχρι 50X50cm και βάθους μέχρι και 80cm**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ10 (100%)**

Φρεάτιο αποχέτευσης από οπλισμένο σκυρόδεμα, δηλαδή εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα C12/16 τσιμέντουπάχους 12cm, δόμηση πλευρικών επιφανειών από οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου πλαστικού σωλήνα Φ 110mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα αναλογίας ένα μέρος τσιμέντου και δύο μέρη άμμο θαλάσσης του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών. Περιλαμβάνεται το κάλυμμα και οι βαθμίδες (αν απαιτούνται).

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια.

Εσωτερικών διαστάσεων μέχρι 50X50cm και βάθους μέχρι και 80cm

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **400,00**

(Ολογράφως): **Τετρακόσια ευρώ**

**Α.Τ. : 25. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν1001 Εγκατάσταση αποχέτευσης χώρων γραφείου ελέγχου και χώρου εκπαίδευσης (περιλαμβανομένων σωληνώσεων, ειδών υγιεινής , νεροχύτη και μικροϋλικών)**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ10 (100%)**

Εγκατάσταση αποχέτευσης στους εσωτερικούς χώρους (χώρος γραφείου ελέγχου, χώρος εκπαίδευσης, χώρος επαναχρησιμοποίησης) όσον αφορά σωληνώσεων, ειδών υγιεινής (2 λεκάνες με πίσω σιφώνι και δοχείο έκπλυσης , 2 νιπτήρες, ένα νεροχύτη) και μικροϋλικών, και δομικής φύσεως αναγκαία μικρουλικά, και λοιπών οικοδομικών και μη εργασιών που δεν έχουν περιληφθεί στα λοιπά άρθρα της παρούσας μελέτης (όπως ενδεικτικά: δοκιμές συνόλου δικτύων, παράδοση σχεδίων "as built" και manuals λειτουργίας-συντήρησης, καμπύλες, ειδικά τεμάχια, εξαρτήματα, βανοειδή, εμφανείς αγωγοί αποχέτευσης, κλπ), προκειμένου η όλη εγκατάσταση να είναι πλήρης όσον αφορά την ασφάλειά της και τη λειτουργία της και γενικά έτοιμη και παραδοτέα σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης και τους κανόνες της τέχνης και επιστήμης. Συμπεριλαμβάνονται όλοι οι απαιτούμενοι εξοπλισμοί εγκατάστασης χώρων για εμποδιζόμενα άτομα, όπως προβλέπονται στις «Οδηγίες Σχεδιασμού – Σχεδιάζοντας για όλους» του ΥΠΕΚΑ, δηλαδή:

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

### ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

- Νυττήρας με ύψος 0.85μ. από το δάπεδο για το επάνω μέρος του και 0.70μ. για το κάτω. Η μπαταρία του νυττήρα είναι αναμικτική, τύπου "κομμωτηρίου", με κινητό «τηλέφωνο - ντους» και με χειριστήρια τύπου μοχλού (όχι σφαιρικά).
- Λεκάνη, όπου μπροστά και δίπλα από μια πλευρά της λεκάνης, υπάρχει αρκετός χώρος για μετωπική ή πλάγια προσέγγιση ατόμου σε αμαξίδιο. Το ύψος της λεκάνης είναι 0.45μ. για να διευκολύνεται η μετακίνηση του χρήστη από το αμαξίδιο στη λεκάνη. Ένα καζανάκι χαμηλής πίεσεως με εύχρηστο χειρισμό π.χ. χειρολαβή στο πλάι. Δίπλα στη λεκάνη αγκυρώνεται μη ολισθηρή σπαστή χειρολαβή μήκους περίπου 0.75μ. και με το επάνω μέρος της σε ύψος 0.70μ. από το δάπεδο. Η διάμετρος της χειρολαβής είναι 30χιλ. - 40 χιλ. (1%" περίπου). Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται στον τρόπο στερέωσης των ειδών υγιεινής και των χειρολαβών (π.χ. πρόβλεψη πρόσθετου μεταλλικού σκελετού, ενίσχυση ή κατασκευή τοίχου από μπετόν για την στήριξή του), έτσι ώστε να μπορούν να αντέχουν σε φόρτιση 100kg.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **2.600,00**  
(Ολογράφως): **Δύο χιλιάδες εξακόσια ευρώ**

**Α.Τ. : 26. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν1002 Προκατασκευασμένη σηπτική δεξαμενή 3m<sup>3</sup>**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ10 (100%)**

Προκατασκευασμένη σηπτική δεξαμενή επεξεργασίας λυμάτων από ενισχυμένο ειδικό γραμμικό πολυαιθυλένιο LLDPE, με χωρητικότητα 3.000 λίτρων, με δύο εσωτερικούς θαλάμους για τη μεγαλύτερη και καλύτερη δυνατή κατακράτηση, καθίζηση και αναερόβια βακτηριδιακή καλλιέργεια των στερεών και οργανικών ουσιών και λυμάτων, με δύο καπάκια επιθεώρησης, με άνοιγμα 40 εκατοστά τουλάχιστον έκαστο. Συνδέσεις εισόδου και εξόδου σε Φ125. Περιλαμβάνεται προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, οι απαιτούμενες εκσφαφές, επιχώσεις και εξυγιάνσεις εδάφους, ελαφρύ σκυρόδεμα βάσης και κάθε άλλη απαιτούμενη εργασία για θέση σε λειτουργία σύμφωνα με τη μελέτη.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **3.100,00**  
(Ολογράφως): **Τρεις χιλιάδες εκατό ευρώ**



## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

**Α.Τ. : 27. Άρθρο ΝΕΤ ΥΔΡ 11.15.09: Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων κατά EN 1433 βιομηχανικής προέλευσης. Τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 200 mm, κατηγορίας φορτίου D400 με εσχάρα από ελατό χυτοσίδηρο**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1 (100%)**

Προμήθεια και εγκατάσταση καναλιών αποστράγγισης δαπέδων εσωτερικών ή εξωτερικών χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-06 "Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων βιομηχανικής προέλευσης", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Συναρμολογούμενα στοιχεία καναλιού (modules) από συνθετικά υλικά (π.χ. πολυπροπυλένιο, πολυμερές σκυρόδεμα, κλπ) με ή χωρίς ενισχύσεις από χαλύβδινα γαλβανισμένα φύλλα (αναλόγως της κατηγορίας φορτίου) με εσχάρες συνθετικές, χαλύβδινες ή χυτοσιδηρές.
- Κατασκευή του συστήματος αποστράγγισης σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1433 "Κανάλια αποστράγγισης σε ζώνες κυκλοφορίας πεζών και σχημάτων - Ταξινόμηση, σχεδιασμός και απαιτήσεις δοκιμών, σήμανση και αξιολόγηση της συμμόρφωσης", με σήμανση CE της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Στοιχεία των καναλιών με κατάλληλα διαμορφωμένες απολήξεις ώστε να εξασφαλίζουν στεγανή σύνδεση και να παρέχουν την δυνατότητα έλξης - ώθησης τμημάτων συναρμολογημένου καναλιού.
- Προσημιωμένες θέσεις στο σώμα του καναλιού από τον κατασκευαστή για τις οριζόντιες ή κατακόρυφες συνδέσεις με το δίκτυο αποχέτευσης με χρήση ειδικών εξαρτημάτων (του συστήματος τυποποιημένου καναλιού) ώστε να εξασφαλίζεται απόλυτη στεγανότητα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των πάσης φύσεως υλικών του συστήματος (κανάλια, εσχάρες, πάσης φύσεως ειδικά τεμάχια απολήξεων και διακλαδώσεων, σύστημα "κλειδώματος" της εσχάρας, μεταλλικά εξαρτήματα στερέωσης των εσχάρων που έχουν υποστεί αντιβιαβρωτική επεξεργασία), καθώς και των πάσης φύσεως υλικών πάκτωσης και στερέωσης, σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνονται οι εργασίες διάνοιξης του αύλακος εγκατάστασης των καναλιών (τιμολογούνται ιδιαίτερος με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου, αναλόγως της φύσεως/συστάσεως του δαπέδου στο οποίο τοποθετούνται) καθώς και η προμήθεια και τοποθέτηση αμμοσυλλεκτών.

Τα κανάλια αποστράγγισης κατηγοριοποιούνται με βάση το καθαρό πλάτος και την κατηγορία φορτίου κατά EN 1433.

Κατηγορία Α: για περιοχές που χρησιμοποιούνται μόνον από πεζούς και ποδηλάτες (ελάχιστη κλάση Α15: αντοχή σε φορτίο 15 kN)

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

Κατηγορία Β: για πεζοδρόμους και χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων (ελάχιστη κλάση B125: αντοχή σε φορτίο 125 kN)

Κατηγορία C: για κράσπεδα πεζοδρομίων και λωρίδες έκτακτης αναζήτησης οδών (ελάχιστη κλάση C250: αντοχή σε φορτίο 250 kN)

Κατηγορία D: για αμαξιτές οδούς, ΛΕΑ, χώρους στάθμευσης βαρέων σχημάτων (ελάχιστη κλάση C400: αντοχή σε φορτίο 400 kN)

Κατηγορία E: για επιφάνειες που εκτίθενται σε βαριά φορτία, όπως κρηπιδώματα, αποβάθρες κλπ (ελάχιστη κλάση E600: αντοχή σε φορτίο 600 kN)

Κατηγορία F: για επιφάνειες που δέχονται ιδιαίτερα βαριά φορτία, όπως διάδρομοι αεροδρομίων (ελάχιστη κλάση F900: αντοχή σε φορτίο 900 kN)

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) πλήρως τοποθετημένου καναλιού με επιμέτρηση κατά τον άξονά του.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **216,00**  
(Ολογράφως): **Διακόσια δεκαέξι ευρώ**

**A.T. : 28. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8525.1 Κλιματιστική μονάδα τύπου split unit 12.000 BTU**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ19 (100%)**

Κλιματιστική μονάδα επίτοιχη τύπου split unit ισχύος 12.000 BTU, ψύξης-θέρμανσης, τεχνολογίας inverter, ενεργειακής κατηγορίας κατ' ελάχιστον κλάση A+ +/A+, μαζί με όλα τα απαραίτητα υλικά συνδέσεως (χαλκοσωλήνας, σωλήνας αποχέτευσης, μόνωση) και την εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή λειτουργία. Επίσης θα καλύπτει κατ' ελάχιστον τις ακόλουθες προδιαγραφές:

1. Λειτουργία με ψυκτικό υγρό R32.
2. Η μέγιστη στάθμη θορύβου (sound pressure) της εσωτερικής μονάδας στην υψηλή ταχύτητα ανεμιστήρα να είναι μικρότερη ή ίση με 45 dBA.
3. Λειτουργία σε ακραίες συνθήκες θερμοκρασίας από -5C ως + 45C.
4. Επαναλειτουργία των μηχανημάτων μετά από διακοπή και επαναφορά του ηλεκτρικού ρεύματος κρατώντας τις επιθυμητές συνθήκες θερμοκρασίας – υγρασίας.
5. Η εγγύηση του κλιματιστικού πρέπει να καλύπτει το χρονικό διάστημα δύο ετών (2) για την εσωτερική μονάδα και πέντε ετών (5) για την εξωτερική.

Η μονάδα θα συνδεθεί ηλεκτρικά στον πίνακα του χώρου στον οποίο έχει προβλεφθεί η τοποθέτηση ξεχωριστού μικροαυτόματου για τον κλιματισμό.

Τιμή ανά τεμάχιο.

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **1.100,00**  
(Ολογράφως): **Χίλια εκατό ευρώ**

**Α.Τ. : 29. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8228 Πιεστικό συγκρότημα πλήρες**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ22 (100%)**

Πιεστικό αντλητικό συγκρότημα αυτομάτου λειτουργίας παροχής 3m<sup>3</sup>/h - 40mΣΝ πλήρως συγκροτημένο στο εργοστάσιο κατασκευής του (PACKAGED), αποτελούμενο από: κύρια ηλεκτροκίνητη αντλία, όμοια εφεδρική ηλεκτροκίνητη αντλία, κλειστό πιεστικό δοχείο, ηλεκτρικό πίνακα τροφοδοσίας και αυτοματισμού, παρελκόμενα (βάνες, διακόπτες στάθμης, όργανα, συλλέκτες, κλπ), καθώς και εσωτερικές σωληνώσεις νερού και συλλέκτες αναρρόφησης και καταθλίψεως. Ο ηλεκτροκινητήρας θα είναι απ' ευθείας συνεζευγμένος με την αντλία που κινεί. Ο ηλεκτροκινητήρας θα είναι στεγανός, τριφασικός, IP 65, βραχυκυκλωμένου δρομέα, 50 Hz. Τα αντλητικά συγκροτήματα της κανονικής παροχής έχουν αντλία με όμοια χαρακτηριστικά (παροχή, μανομετρικό) ώστε να είναι εναλλάξιμες. Το πιεστικό δοχείο μεμβράνης θα είναι κυλινδρικό κατασκευασμένο από μαύρο χαλυβδόελασμα καταλλήλου πάχους για πίεση λειτουργίας 10bar. Ο ηλεκτρικός πίνακας τροφοδοσίας και αυτοματισμού θα είναι μεταλλικός στεγανός ελάχιστης προστασίας IP54. Περιλαμβάνονται όλα τα παρελκόμενα (βάνες, συλλέκτες, φίλτρα, ποδοβαλβίδες, ανεπίστροφα, διακόπτες στάθμης, κλπ) πλήρους σύνδεσης, έτσι ώστε να απαιτείται για την οριστική του εγκατάσταση μόνο η μεταφορά του στη τελική θέση, η σύνδεσή του μόνο με τις σωληνώσεις του νερού στη αναρρόφηση και την κατάθλιψη και η τροφοδότησή του από τον ηλεκτρικό πίνακα διανομής. Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση από/προς δεξαμενή πυρόσβεσης/δίκτυο πυρόσβεσης και το ηλεκτρικό δίκτυο μετά των απαιτητών υλικών, μικροϋλικών και εξαρτημάτων και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, κατά τα λοιπά σύμφωνα και με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **4.500,00**  
(Ολογράφως): **Τέσσερις χιλιάδες πεντακόσια ευρώ**

**Α.Τ. : 30. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν8036.5 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος διαμέτρου DN 40**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ5 (100%)**

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος διαμέτρου DN40, με ραφή ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (και με ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2m και μικροϋλικά

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

(καννάβι, σχοινί, μίνιο, κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως (για υπεδάφια όδευση περιλαμβάνονται άπασες χωματοургικές εργασίες), συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά μέτρο (m).

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **17,00**  
(Ολογράφως): **Δεκαεπτά ευρώ**

**Α.Τ. : 31. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8204.1 Πυροσβεστικό ερμάριο**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ20 (100%)**

Πυροσβεστικό ερμάριο μεταλικό υπαίθριας τοποθέτησης επί εδάφους, ενδεικτικών διαστάσεων 50X60X25cm. Το πυροσβεστικό ερμάριο θα τοποθετηθεί σε ύψος περίπου 1.5m απο το δάπεδο και θα φέρει έυκαμπτο σωλήνα πυρόσβεσης ½” ,τουλάχιστον 25m, με πλαστικό ρυθμιζόμενο ακροσωλήνιο, ρακοράκι σύνδεσης. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης, πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, στερεώσεως (περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως – δομικές (π.χ. βάση απο οπλ. σκυρόδεμα) και Η/Μ - εργασίες και υλικά στερεώσεως ακόμη και για υπαίθρια εγκατάσταση), συνδέσεως (περιλαμβάνονται ακόμη και οι γαλβανισμένες σωληνώσεις μετά των πάσης φύσεως υλικών, μικρουλικών, τεμαχίων, εξαρτημάτων και βανοειδών μέχρι και τη σύνδεση με τον υπεδάφιο αγωγό τροφοδοσίας) και πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **250,00**  
(Ολογράφως): **Διακόσια πενήντα ευρώ**

**Α.Τ. : 32. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8205.1 Πυροσβεστικός σταθμός**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ20 (100%)**

Πυροσβεστικός σταθμός τύπου Β, πλήρης, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 04-05-08-00.

Θα είναι άριστης ποιότητας και εμφανίσεως και σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο Παράρτημα "Δ" της Πυροσβεστικής Διατάξεως Νο. 3, κ.λπ. Στην όλη εγκατάσταση του Π.Σ. περιλαμβάνεται η τοποθέτηση, η στήριξη αυτού και η αποκατάσταση των τυχόν ζημιών (μερεμέτια).

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης, πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, συνδέσεως, στερεώσεως (περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

δομικές και Η/Μ εργασίες και υλικά στερεώσεως ακόμη και για υπαίθρια εγκατάσταση, δηλ. με όμοιο τρόπο όπως και στα πυρ. ερμάρια) και πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **650,00**  
(Ολογράφως): **Εξακόσια ευρώ**

**A.T. : 33. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν8201.2.1 Πυροσβεστήρας τροχήλατος κόνεως 25kg**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ19 (100%)**

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, τροχήλατος, γομώσεως 25kg, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση.

Κατά τα λοιπα σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 04-05-06-01, καθώς και την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **190,00**  
(Ολογράφως): **Εκατόν ενενήντα ευρώ**

**A.T. : 34. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν8201.1 Πυροσβεστήρας φορητός κόνεως 6kg**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ19 (100%)**

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός, γομώσεως 6kg, πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση.

Κατά τα λοιπα σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 04-05-06-01, καθώς και την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **55,00**  
(Ολογράφως): **Πενήντα πέντε ευρώ**

**A.T. : 35. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν1002.1 Εγκατάσταση πυροπροστασίας όσον αφορά υπόλοιπες σχετικές μικροεργασίες και αναγκαία μικροϋλικά**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ19 (100%)**

Εγκατάσταση πυροπροστασίας όσον αφορά υπόλοιπες σχετικές μικροεργασίες (και δομικής φύσεως) και αναγκαία μικροϋλικά, που δεν έχουν περιληφθεί στα λοιπά άρθρα της παρούσας μελέτης (όπως ενδεικτικά: δοκιμές συνόλου δικτύων, παράδοση σχεδίων "as built" και manuals λειτουργίας-συντήρησης, καμπύλες,

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

ειδικά τεμάχια, εξαρτήματα, βανοειδή, κλπ), προκειμένου η όλη εγκατάσταση να είναι πλήρης όσον αφορά την ασφάλειά της και τη λειτουργία της και γενικά έτοιμη και παραδοτέα σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης και τους κανόνες της τέχνης και επιστήμης.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **200,00**  
(Ολογράφως): **Διακόσια ευρώ**

**Α.Τ. : 36. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8206.6 Πίνακας Πυρανίχνευσης 3 ζωνών**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ61 (100%)**

Κεντρικός πίνακας πυρανίχνευσης - αναγγελίας πυρκαγιάς πλήρης με το μεταλλικό κουτί του, τουλάχιστον τριών (3) ζωνών, με εξόδους για σειρήνες, relay alarm, έξοδο για τηλέφωνητή με ανεξάρτητο relay για κάθε έξοδο και κλειδοδιακόπτη ακύρωσης, κατάλληλος για τοποθέτηση σε σύστημα πυρανίχνευσης και σε σύστημα συναγερμού, πλήρως τοποθετημένος συμπεριλαμβανομένης της πλακέτας για τη λειτουργία των πυρανιχνευτών, μπαταρία 7Ah, δηλαδή προμήθεια - μεταφορά - τοποθέτηση και στήριξη επί τόπου του έργου όλα τα υλικά και μικροϋλικά και τα καλώδια σύνδεσης αυτού, έτοιμος για λειτουργία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται επίσης οι καλωδιώσεις σύνδεσης του πίνακα με τη σειρήνα, τους ανιχνευτές ιονισμού, τα κομβία συναγερμού και όλα τα τυχόν απαιτούμενα καλώδια τροφοδοσίας, για την πλήρη λειτουργία του συστήματος κτλ σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, Όλες οι ενδείξεις και οι λειτουργίες του πίνακα θα είναι σύμφωνες με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **950,00**  
(Ολογράφως): **Εννιακόσια πενήντα ευρώ**

**Α.Τ. : 37. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8212 Πυρανιχνευτές καπνού τύπου ιονισμού**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ61 (100%)**

Ανιχνευτής ιονισμού καπνού, μετά βασεως, ρυθμιζόμενης ευπάθειας, κατάλληλος για τοποθέτηση σε σύστημα πυρανίχνευσης, πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και στήριξη επί τόπου του έργου με όλα τα υλικά και μικροϋλικά αυτού καθώς και με το καλώδιο σύνδεσης αυτού έτοιμος για λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **97,00**

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

(Ολογράφως): **Ενενήντα εφτά ευρώ**

**A.T. : 38. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8212.1 Εγκατάσταση πυρανίχνευσης**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ61 (100%)**

Εγκατάσταση πυρανίχνευσης όσον αφορά υπόλοιπες σχετικές μικροεργασίες (και δομικής φύσεως) και αναγκαία μικροϋλικά, όπως κομβία συναγερμού που δεν έχουν περιληφθεί στα λοιπά άρθρα της παρούσας μελέτης (όπως ενδεικτικά: δοκιμές συνόλου δικτύων, παράδοση σχεδίων "as built" και manuals λειτουργίας-συντήρησης, μικροϋλικά, εξαρτήματα κλπ), προκειμένου η όλη εγκατάσταση να είναι πλήρης όσον αφορά την ασφάλειά της και τη λειτουργία της και γενικά έτοιμη και παραδοτέα σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης και τους κανόνες της τέχνης και επιστήμης.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **120,00**

(Ολογράφως): **Εκατόν είκοσι ευρώ**

**A.T. : 39. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν8987.2 Φωτιστικά ασφαλείας**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ62 (100%)**

Φωτιστικό ασφαλείας με κατάλληλη λυχνία, και συσσωρευτής Ni-Cd τροφοδοτούμενος από το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης και περιλαμβάνον ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής, μετά των απαιτούμενων καλωδίωσεων, υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **73,00**

(Ολογράφως): **Εβδομήντα τρία ευρώ**

**A.T. : 40. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8842.1 Γενικός Πίνακας Χαμηλής Τάσης Γ.Π.**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ52 (100%)**

Γενικός πίνακας χαμηλής τάσης (Γ.Π.) πλήρης με όλα τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, κλπ) και με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

συνδεσμολογίας και τοποθέτησης των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τα οριζόμενα στην τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και όλη η κατασκευή-υποδομή (δομικές και ΗΜ εργασίες και υλικά-μικρουλικά) για τον μετρητή της ΔΕΗ.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **2.100,00**  
(Ολογράφως): **Δύο χιλιάδες εκατό ευρώ**

**Α.Τ. : 41. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8842.2 Τοπικός πίνακας Π.1**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ52 (100%)**

Τοπικός υποπίνακας Π.1 χαμηλής τάσης, πλήρης με όλα τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, κλπ) και με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας και τοποθέτησης των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τα οριζόμενα στην τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **850,00**  
(Ολογράφως): **Οχτακόσια πενήντα ευρώ**

**Α.Τ. : 42. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8842.3 Πλήρης εσωτερική εγκατάσταση ηλεκτρικών χώρων γραφείου ελέγχου, χώρου εκπαίδευσης και χώρου επαναχρησιμοποίησης**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ52 (100%)**

Πλήρης εσωτερική εγκατάσταση ηλεκτρικών χώρων γραφείου ελέγχου, χώρου εκπαίδευσης και χώρου επαναχρησιμοποίησης δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση όλων των απαραίτητων φωτιστικών εσωτερικού φωτισμού, των ρευματοδοτών, τηλεφωνικό δίκτυο, δικτυο data, με όλα τα αναγκαία υλικά προς συγκρότηση πλήρους εγκατάστασης ηλεκτροφωτισμού, ρευματοδοτών, τηλεφωνικών λήψεων και δεδομένων, συνδέσεις και καλωδιώσεις προς τον πίνακα Π.1, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα Σχέδια της μελέτης. Δηλαδή



## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

προμήθεια και προσκόμιση φωτιστικών, λαμπτήρων, παροχικών καλωδίων, διακοπών, των ρευματοδοτών, υποδοχών φωνής και δεδομένων, τηλεφωνική συσκευή και κάθε άλλου υλικού και μικροϋλικών στον τόπο του έργου και εργασία εγκατάστασης, τοποθέτησης, σύνδεσης, ρύθμισης, ελέγχου, μέτρησης και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **3.500,00**

(Ολογράφως): **Τρεις χιλιάδες πεντακόσια ευρώ**

**Α.Τ. : 43. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8842.4 Πλήρης εγκατάσταση ηλεκτρικών στους χώρους υπόστεγων κάδων πράσινου σημείου**

**Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ52 (100%)**

Πλήρης εγκατάσταση ηλεκτρικών στους χώρους υπόστεγων κάδων πράσινου σημείου, πλήρης, ήτοι: φωτισμός (38 φωτιστικά LED 35watt), ρευματοδότες 1Φ και 3Φ, καλωδίωση και σύνδεση πρέσσας και πιεστικού συγκροτήματος, καλωδιώσεις, σωληνώσεις, σχάρες καλωδίων στηρίγματα και λοιπά υλικά και μικροϋλικά, συνδέσεις με τον Γ.Π., προκειμένου η όλη εγκατάσταση να είναι πλήρης όσον αφορά την ασφάλειά της και τη λειτουργία της και γενικά έτοιμη και παραδοτέα σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης και τους κανόνες της τέχνης και επιστήμης.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **6.000,00**

(Ολογράφως): **Έξι χιλιάδες ευρώ**

**Α.Τ. : 44. Άρθρο: ΝΕΤ ΗΛΜ 60.10.01.01 Ιστός εξωτερικού φωτισμού 6m**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ52 (100%)**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση γαλβανισμένων χαλυβδίνων ιστών οδοφωτισμού, κατασκευασμένων κατά ΕΛΟΤ EN 40-5 "Στύλοι φωτισμού - Μέρος 5: Απαιτήσεις για χαλύβδινους ιστούς φωτισμού" και σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή Οδοφωτισμού" και 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα".

Στην τιμές μονάδας περιλαμβάνονται και οι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά:

- Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και η επανεπίχωση τους.
- Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255).

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

### ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

- Η προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου, με βάση την τυπική διατομή της μελέτης.
- Τα ειδικά φρεάτια έλξης και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμμά τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- Όλα τα προβλεπόμενα από την μελέτη καλώδια τροφοδοσίας του ιστού.
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του χαλύβδινου ιστού και της προκατασκευασμένης βάσης του από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους και φρεάτιο έλξης καλωδίων με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124, διαμορφωμένης σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ).
- Το ακροκιβώτιο του ιστού, μονό ή πολλαπλό, με την θυρίδα και την διάταξη μανδάλωσής της.
- Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια, επάνω και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κατακορύφωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας, τύπου Nylor).
- Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιγξη των κοχλιών.
- Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

Τιμή ανά εγκατεστημένο χαλύβδινο ιστό οδοφωτισμού, ύψος 6m.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **1.000,00**  
(Ολογράφως): **Χίλια ευρώ**

**A.T. : 45. Άρθρο: ATHE N\9361.A Φ.Σ. LED 80-100W εξωτερικού φωτισμού**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ103 (100%)**

Φωτιστικό σώμα εξωτερικού φωτισμού μετά βραχίονα για ανάρτηση είτε σε ιστό είτε σε κτίριο, IP65. Το φωτιστικό θα είναι κατάλληλο για συνεχή λειτουργία στο ύπαιθρο και για θερμοκρασίες περιβάλλοντος από -30°C έως 40°C χωρίς αλλοίωση των κατασκευαστικών τους στοιχείων και περιορισμό της διάρκειας ζωής των οργάνων τους.

Το φωτιστικό θα βρίσκεται μέσα σε κώδωνα. Όλα τα ηλεκτρικά όργανα του φωτιστικού σώματος (στραγγαλιστικό πηνίο, εναυστήρας, λυχνιολαβή, πυκνωτής κλπ) θα βρίσκονται τοποθετημένα μέσα στον κώδωνα).

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

Οι λαμπτήρες θα είναι του τύπου συστοιχίας φωτεινών πηγών τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), τάσεως τροφοδοσίας 230V, 50Hz, στεγανού τύπου με βαθμό προστασίας τουλάχιστον IP65. Θα αποδίδει ελάχιστη φωτεινή ροή 11.000 LUMEN και βαθμό αποτελεσματικότητας κατ ελάχιστον 80 lm/W. Ο ελάχιστος χρόνος ζωής θα είναι 50.000 ώρες.

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **300,00**  
(Ολογράφως): **Τριακόσια ευρώ**

**Α.Τ. : 46. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν9376.03 Προβολείς εξωτερικού φωτισμού LED 80-100W**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ60 (100%)**

Προβολέας κατάλληλος για λαμπτήρες led έως 100W.

Το σώμα του φωτιστικού να είναι κατασκευασμένο από χυτό αλουμίνιο υψηλής πίεσης και με χαμηλή περιεκτικότητα σε χαλκό, βαμμένο με εποξική βαφή υψηλής ποιότητας ή από υλικά ανάλογης ή και ανώτερης ποιότητας τα οποία θα δίνουν στο φωτιστικό σώμα αντοχή σε καιρικές συνθήκες, βιομηχανικούς ρύπους και διάβρωση από το περιβάλλον όπως αυτό υφίσταται σε παραθαλάσσιες περιοχές.

Οι λαμπτήρες θα είναι του τύπου συστοιχίας φωτεινών πηγών τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), τάσεως τροφοδοσίας 230V, 50Hz, στεγανού τύπου με βαθμό προστασίας τουλάχιστον IP65. Θα αποδίδει ελάχιστη φωτεινή ροή 11.000 LUMEN και βαθμό αποτελεσματικότητας κατ ελάχιστον 80 lm/W. Ο ελάχιστος χρόνος ζωής θα είναι 50.000 ώρες.

Ο προβολέας θα έχει δυνατότητα στήριξης σε τοίχο ή οροφή.

- Ηλεκτρικά στοιχεία: Ονομαστική τάση 220 ~ 240V
- Ισχύς 80-100W
- Συχνότητα δικτύου 50/60Hz
- Φωτομετρικά δεδομένα Θερμοκρασία χρώματος 2700K έως 5000K
- Φωτεινή ροή: από 3300 έως 13000 Lumen
- Φακός (όχι πλαστικό, μόνο ύαλος)
- Οπτικό γυαλί απόδοσης >95%
- Εύρος δέσμης Συμμετρική
- Γωνία δέσμης φωτός 120°
- Ύαλος προστασίας Class II

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

- Τύπος προστασίας IP 65 ή μεγαλύτερο
- Δυνατότητα στήριξης σε τοίχο ή οροφή

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **120,00**  
(Ολογράφως): **Εκατόν είκοσι ευρώ**

**Α.Τ. : 47. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\9312Α.1010 Φρεάτιο συνδέσεως/διελεύσεως ηλεκτρικών, εσωτερικών διαστάσεων από 60X60X60cm**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ10 (100%)**

Φρεάτιο συνδέσεως/διελεύσεως ηλεκτρικών κτιστό ή εξ ολοκλήρου από οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20, εσωτερικών διαστάσεων από 60X60X60cm μέχρι 100X100X100cm, με κάλυμα από χυτοσίδηρο βαρέως τύπου, δηλαδή εκσκαφή σε οποιοδήποτε έδαφος με χρήση (ή μη) μηχανικών μέσων, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα C12/16, δόμηση πλευρικών επιφανειών από δρομική πλινθοδομή με πλήρεις πλίνθους, τσιμεντοκονία 400 kg/m<sup>3</sup> και άμμο θαλάσσης, επίχριση με τσιμεντοκονία αναλογίας ένα μέρος τσιμέντου και δύο μέρη άμμο θαλάσσης του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών. Υλικά, μικροϋλικά και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας (συμπεριλαμβανομένων και των όποιων χωματουργικών και οικοδομικών εργασιών) για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **150,00**  
(Ολογράφως): **Εκατόν πενήντα ευρώ**

**Α.Τ. : 48. Άρθρο: ΝΑΥΔΡ Ν/12.13.01.05 Πλαστικός σωλήνας ηλεκτρικών από PVC-u διαμέτρου Φ 110 mm**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1 (100%)**

Πλαστικός σωλήνας ηλεκτρικών από PVC-u διαμέτρου Φ 110 mm.

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

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

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

γ. Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σήμανσεως υπογείων δικτύων"

Περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο και άπασες οι χωματοургικές εργασίες.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση, ως εξής:

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία:

Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U, ονομαστικής πίεσης 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου D 110 mm.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **6,70**  
(Ολογράφως): **Έξι ευρώ και εβδομήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 49. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν/8773.6.5 Καλώδιο E1VV, διατομής 3X50+25 mm<sup>2</sup>**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ47 (100%)**

Καλώδιο τύπου E1VV (NYY), τετραπολικό, διατομής 3x50+25mm<sup>2</sup>, ορατό ή εντοιχισμένο ή υπεδάφιο εντός σωλήνα, 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 όποια εξαρτήματα της όλης εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά μέτρο (m).

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **25,50**

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

(Ολογράφως): **Είκοσι πέντε ευρώ και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 50. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν/8773.6.3 Καλώδιο E1VV, διατομής 1x25mm<sup>2</sup>**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ47 (100%)**

Καλώδιο τύπου E1VV (NYY), μονοπολικό, διατομής 1x25mm<sup>2</sup>, ορατό ή εντοιχισμένο ή υπεδάφιο εντός σωλήνα, 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 όποια εξαρτήματα της όλης εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά μέτρο (m).

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **4,20**

(Ολογράφως): **Τέσσερα ευρώ και είκοσι λεπτά**

**A.T. : 51. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν/8773.6.2 Καλώδιο E1VV (NYY), διατομής 5x16mm<sup>2</sup>**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ47 (100%)**

Καλώδιο τύπου E1VV (NYY), μονοπολικό, διατομής 5x16mm<sup>2</sup>, ορατό ή εντοιχισμένο ή υπεδάφιο εντός σωλήνα, 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 όποια εξαρτήματα της όλης εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά μέτρο (m).

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **14,10**

(Ολογράφως): **Δεκατέσσερα ευρώ και δέκα λεπτά**

**A.T. : 52. Άρθρο: ΑΤΗΕ 8256.2.1 Ηλεκτρικός θερμοσίφωνας 20lt**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ24 (100%)**

## **ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ**

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

Θερμοσίφωνας ηλεκτρικός χωρητικότητας 20 l, ισχύος 1500-2000watt κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 6-10 ατμοσφαιρών, εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρυθμίσεως όπως και τα ασφαλτικά τους σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, δηλαδή θερμοσίφωνας με τα όργανά του και τα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως και συνδέσεως. Περιλαμβάνονται οι χαλκοσωλήνες και τα ρακόρ συνδέσεως επί τόπου και η εργασία τοποθέτησεως και πλήρους εγκαταστάσεως. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **153,24**  
(Ολογράφως): **Εκατόν πενήντα τρία ευρώ και είκοσι τέσσερα λεπτά**

**A.T. : 53. Άρθρο: ATHE N\1000.4 Εγκατάσταση CCTV**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ61 (100%)**

Συστήμα κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης CCTV 4 καναλιών, με δυνατότητα απομακρυσμένης παρακολούθησης και διαχείρισης, πλήρως συνδεδεμένο στο τοπικό δίκτυο LAN, με εξωτερικό σκληρό δίσκο 4TB, ψηφιακό modulator για μετατροπή σήματος ψηφιακού σε video, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης. Περιλαμβάνονται 2 κάμερες εξωτερικού χώρου σταθερές, μια κάμερα εξωτερικού χώρου με δυνατότητα περιστροφικής κίνησης, ψηφιακός καταγραφέας- πολυπλέκτης, monitor TFT 19" αποθηκευτικά μέσα, όλα τα υλικά και μικροϋλικά, απαιτούμενες καλωδιώσεις, σωλήνες και η εργασία για την παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία, ο προγραμματισμός του και η εκπαίδευση του προσωπικού καθώς και ο τερματισμός των καλωδίων. (1 τευ)

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **3.000,00**  
(Ολογράφως): **Τρεις χιλιάδες ευρώ**

**A.T. : 54. Άρθρο: ATHE N8758.2 Πλήρης εγκατάσταση γειώσεως του έργου**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 (100%)**

Για την προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση όλων των απαραίτητων υλικών για συγκρότηση πλήρους θεμελειακής εγκαταστάσεως γειώσεως του έργου, δηλαδή αγωγών χαλκού, ταινιών χαλκού, ισοδυναμικών ζυγών στηριγμάτων, συνδετήριων εξαρτημάτων, ηλεκτροδίων γείωσης, για την κατασκευή της γειώσεως και τη σύνδεση όλων των μεταλλικών μερών με τη γείωση με κάθε απαιτούμενο μικροϋλικό, δαπάνη ή εργασία, εκσκαφές και επιχώσεις, φρεάτια ελέγχου και

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

σύνδεσης των γειώσεων ώστε η εγκατάσταση γειώσεων να είναι πλήρης σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα σχέδια της Μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **2.600,00**  
(Ολογράφως): **Δύο χιλιάδες εξακόσια ευρώ**

**A.T. : 55. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\8758.3 Πλήρης εγκατάσταση αντικεραυνικής προστασίας του έργου**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ45 (100%)**

Για την προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση όλων των απαραίτητων υλικών για συγκρότηση πλήρους εγκαταστάσεως αντικεραυνικής προστασίας (κλωβός FARADAY) του έργου, δηλαδή αγωγών , ακίδων, στηριγμάτων, συνδετήριων εξαρτημάτων, , για την κατασκευή του κλωβού και τη σύνδεση με τη γείωση με κάθε απαιτούμενο μικροϋλικό, δαπάνη ή εργασία, εκσκαφές και επιχώσεις, φρεάτια ελέγχου και σύνδεσης των γειώσεων ώστε η εγκατάσταση γειώσεων να είναι πλήρης σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα σχέδια της Μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **2.500,00**  
(Ολογράφως): **Δύο χιλιάδες πεντακόσια ευρώ**

**A.T. : 56. Άρθρο: ΑΤΗΕ Ν\1000.5 Ηλεκτρονικός υπολογιστής πλήρης με οθόνη 24"**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ61 (100%)**

Ηλεκτρονικός υπολογιστής πλήρης με οθόνη Θα εγκατασταθεί Η/Υ με οθόνη 24" με τα κάτωθι τουλάχιστον χαρακτηριστικά:

Επεξεργαστή: Intel Core I5-11400 2.60GHZ ή αντίστοιχο.

Μνήμη:16 GB DDR4 3200 MHz.

Δίσκοι:240 GB SSD και 1 TB HDD.

Κάρτα γραφικών : 2GB.

Οθόνη : Ανάλυση:1920 X 1080 , IPS, με θύρες HDMI, VGA, DP.

Κάρτα δικτύου

3 x τουλάχιστον θύρες USB.

Λειτουργικό σύστημα : WINDOWS 10 .

Τροφοδοτικό 600W.

Ασύρματο ποντίκι για μετακίνηση του αλφαριθμητικού και γραφικού δρομέα.

Ασύρματο πληκτρολόγιο, με υποστήριξη πλήρους ελληνολατινικού σετ χαρακτήρων

Περιλαμβάνεται προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία.



## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

Ο ως άνω εξοπλισμός θα είναι κατασκευασμένος από αναγνωρισμένο οίκο θα φέρει διετή τουλάχιστον εγγύηση και θα είναι σύμφωνος με τα ευρωπαϊκά πρότυπα.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **1.000,00**  
(Ολογράφως): **Χίλια ευρώ**

**A.T. : 57. Άρθρο: ATHE N\1000.6 UPS 500VA**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ61 (100%)**

Συσκευή παροχής αδιάλειπτης τροφοδοσίας - σταθεροποίησης ηλεκτρικού ρεύματος (UPS) ισχύος κατ'ελάχιστο 900 VA, καθαρού ημιτόνου, για δίκτυο 220V, 50HZ.

Θα έχει τη δυνατότητα να προσφέρει τουλάχιστον 5 λεπτά αυτονομίας σε περιπτώσεις απώλειας της κύριας τροφοδοσίας ΔΕΗ, στον κεντρικό υπολογιστή και στη διάταξη ζυγίσεων.

Θα είναι κατάλληλο για σύνδεση σε μονοφασικό δίκτυο ρεύματος και θα δίδει μονοφασική έξοδο. Θα διαθέτει θερμική προστασία, προστασία από υπερτάσεις, δυνατότητα λειτουργίας με διακυμάνσεις της τάσεως  $\pm 20\%$ , αυτόματη μεταγωγή από το δίκτυο της ΔΕΗ, καθώς και κατάλληλο λογισμικό για την ομαλή απενεργοποίηση συσκευών.

Ο ως άνω εξοπλισμός θα είναι κατασκευασμένος από αναγνωρισμένο οίκο θα φέρει διετή τουλάχιστον εγγύηση και θα είναι σύμφωνος με τα ευρωπαϊκά πρότυπα.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **400,00**  
(Ολογράφως): **Τετρακόσια ευρώ**

**A.T. : 58. Άρθρο: ATHE N\1000.7 Projector και οθόνη προβολής (διαστ. 2x2) με τρίποδο**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ61 (100%)**

Επιπλέον θα τοποθετηθεί Projector προβολής στο χώρο εκπαίδευσης προβολών με τα κάτωθι ελάχιστα χαρακτηριστικά :

Τεχνολογία: 3LCD

Ανάλυση προβολής : Full HD 1920 X 1080 pixels

Φωτεινότητα: 3000 lumen

Συνδέσεις : HDMI, Ethernet, USB και VGA

Αντίθεση : 15.000:1

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

Στην τιμή περιλαμβάνεται και οθόνη προβολής 2x2 επί σταθερού τριπόδου

Ο ως άνω εξοπλισμός θα είναι κατασκευασμένος από αναγνωρισμένο οίκο θα φέρει διετή τουλάχιστον εγγύηση και θα είναι σύμφωνος με τα ευρωπαϊκά πρότυπα.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **1.200,00**  
(Ολογράφως): **Χίλια διακόσια ευρώ**

**A.T. : 59. Άρθρο: M1 Ζυγιστική διάταξη**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 10**

Προμήθεια και τοποθέτηση επιπέδου ζυγού.

Περιλαμβάνεται και οτιδήποτε πλέον αναφέρεται στα Τεύχη Δημοπράτησης (τεχνική περιγραφή-προδιαγραφές), όπως εγχειρίδια χρήσης, συντήρησης, εκπαίδευση προσωπικού, κλπ, και κάθε άλλη μη ρητά κατονομαζόμενη αλλά απαιτούμενη δαπάνη για την πλήρη και έντεχνη τοποθέτησή της.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **2.000,00**  
(Ολογράφως): **Δύο χιλιάδες ευρώ**

**A.T. : 60. Άρθρο: M2 Γεφυροπλάστιγγα**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 10**

Περιλαμβάνει την προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση της ηλεκτρονικής γεφυροπλάστιγγας τύπου γέφυρας: B (μπετόν) με διαστάσεις πλατφόρμας: 18 x 3 m και ικανότητα ζύγισης (δυναμικότητα): τουλάχιστον 60 tn για την καθημερινή καταγραφή των προσκομιζόμενων αποβλήτων, η οποία θα είναι ηλεκτρονική. Θα φέρει όλον τον απαιτούμενο εξοπλισμό για την λειτουργία της σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα και της ανάγκες της μονάδας. Η γεφυροπλάστιγγα θα πρέπει υποχρεωτικά να πληροί τους κανονισμούς της Ε.Ε και θα φέρει σήμανση CE. Το σύστημα της γεφυροπλάστιγγας θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον: Υπεδάφιο μηχανισμό, γέφυρα ζύγισης, Ηλεκτρονικό ζυγιστήριο, σύστημα διαχείρισης γεφυροπλάστιγγας μέσω Η/Υ (Εκτυπωτή και λογισμικό σύνδεσης με Η/Υ). Η γεφυροπλάστιγγα θα πρέπει να είναι απαραίτητα ηλεκτρονική και θα τοποθετηθεί σε θεμελίωση, με γέφυρα ζύγισης εξ ολοκλήρου από οπλισμένο σκυρόδεμα C 20/25. Επισημαίνεται ότι οι απαιτούμενες διαμορφώσεις του χώρου, των απαραίτητων εκσκαφών, θεμελιώσεων ( σκυροδέματα, σιδηροί οπλισμοί, ξυλότυποι, φρεάτιο επίσκεψης κτλ), μελετών, αδειών κ.λπ., για την τοποθέτηση της γεφυροπλάστιγγας θα γίνουν με ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου, περιλαμβάνονται πλήρως στην

## **ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ**

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

παρούσα τιμή, πλήρες σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης και τους κανόνες της τέχνης και επιστήμης..

Περιλαμβάνεται και οτιδήποτε πλέον αναφέρεται στα Τεύχη Δημοπράτησης (τεχνική περιγραφή-προδιαγραφές και σχέδια), όπως εγχειρίδια χρήσης, συντήρησης, εκπαίδευση προσωπικού, κλπ, και κάθε άλλη μη ρητά κατονομαζόμενη αλλά απαιτούμενη δαπάνη για την πλήρη και έντεχνη τοποθέτησή της.

Τιμή ανά τεμάχιο.

<b>ΕΥΡΩ</b>	(Αριθμητικά):	<b>19.540,00</b>
	(Ολογράφως):	<b>Δεκαεννέα χιλιάδες πεντακόσια σαράντα ευρώ</b>

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

### ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ, ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

**Α.Τ. : 61. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ Ν\73.91 Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου σε σκυρόδεμα οπλισμένης πλάκας επί εδάφους**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1**

Κατασκευή έγχρωμου βιομηχανικού δαπέδου, με σμύριδα ή χαλαζιακή άμμο, σε οπλισμένη πλάκα σκυροδέματος επί εδάφους, κατά τη φάση της σκυροδέτησης αυτής.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- α) Εξομάλυνση της επιφανείας του σκυροδέματος με πήχη (δονητικό ή κοινό).
- β) Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφανείας του με χρήση στροφέιου (ελικόπτερο), συγχρόνως με την επίταση με μίγμα αποτελούμενο σε ποσοστό 60% περίπου από χαλαζιακή άμμο και 40% από τσιμέντο, πλαστικοποιητές και χρωστικές ουσίες, σύμφωνα με την μελέτη.
- γ) Διαμόρφωση αρμών με κοπή εκ των υστέρων με αρμοκόφτη, πλάτους 3 - 4 mm, και σε βάθος ως 10 mm περίπου, σε κάνναβο 5 έως 6 m και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.
- δ) Συντήρηση της τελικής επιφάνειας επί επτά ημέρες τουλάχιστον, με κάλυψη αυτής με νάυλον.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, συντήρησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **12,30**

(Ολογράφως): **Δώδεκα ευρώ και τριάντα λεπτά**

**Α.Τ. : 62. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 77.10 Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7725**

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

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

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **3,90**

(Ολογράφως): **Τρία ευρώ και ενενήντα λεπτά**

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

**Α.Τ. : 63.** Άρθρο: **ΝΑΟΙΚ 79.21** Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7921**

Τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση CE.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται γενικώς και ανεξαρτήτως των επί μέρους χαρακτηριστικών εκάστου των ως άνω υλικών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο προσθέτων/προσμίκτων (kg), με βάση τις αναλογίες ανάμιξης που καθορίζονται στις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διαστρωθέντος σκυροδέματος.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **1,35**

(Ολογράφως): **Ενα ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 64.** Άρθρο: **ΝΑΟΙΚ 79.16.01** Φράγματα υδρατμών από συνθετικά υλικά με φύλλα πολυαιθυλενίου πάχους 0,40 mm

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914**

Δημιουργία φράγματος υδρατμών με διάστρωση φύλλων συνθετικών υλικών, σε οποιαδήποτε θέση του έργου.

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

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **0,55**

(Ολογράφως): **Μηδέν ευρώ και πενήντα πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 65.** Άρθρο: **ΝΑΟΙΚ 73.33.02** Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331**

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 20x20 cm, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος,

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

ή με ειδικό υλικό πληρώσεως συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου.

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

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **33,50**

(Ολογράφως): **Τριάντα τρία και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 66. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 73.34.02 Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30x30 cm**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1**

Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια εφυσωμένα, χρωματιστά, αντοχής σε απότριψη "GROUP 1", οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων, με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, με πρόσμικτο βελτιωτικό της πρόσφυσης με την επιφάνεια εφαρμογής, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, το αρμολόγημα με λευκό τσιμέντο, ή με ειδικό υλικό συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια, ο επιμελής καθαρισμός των τελικών επιφανειών του τοίχου και η διαμόρφωση οπών για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, διακοπτών, ρευματοδοτών κ.λπ.

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

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

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **36,00**

(Ολογράφως): **Τριάντα έξι**

**ΟΜΑΔΑ Ε: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ****Α.Τ. : 67. Άρθρο ΝΑΟΙΚ Ν\64.03 Πύλη εισόδου - εξόδου****Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6403**

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηράς θύρας διαστάσεων 500x220 cm (μήκος x ύψος) δίφυλλη ανοιγόμενη με αναδιπλούμενα φύλλα. Εκατέρωθεν της θύρας τοποθετούνται ορθοστάτες-κολώνες- μορφής κοιλοδοκού διατομής 120x120x3 για την στήριξή της. Το ύψος των ορθοστατών θα είναι 220cm κατάλληλο ώστε να τηρείται μια απόσταση μεταξύ της θύρας και του εδάφους 20cm, ενώ στο άνω μέρος η θύρα και ο ορθοστάτης καταλήγουν στο ίδιο ύψος. Η κολώνα συνδέεται και συγκρατεί την θύρα με τρεις μεντεσέδες πείρου διατομής Φ25 και μήκους 180mm ο καθένας, οι οποίοι θα είναι ισχυρά συγκολλημένοι, δύο στην άνω μεριά και ένας στην κάτω.

Το κάθε φύλλο της θύρας πλαισιώνεται με κοιλοδοκό 120x60x3, οι διαστάσεις των φύλλων θα είναι 270x200 cm (μήκος x ύψος) το ένα και 230x200 cm το άλλο για να μπορεί να γίνει η αναδίπλωση. Τα δύο φύλλα μεταξύ τους θα συνδέονται με δύο μεντεσέδες ενώ στην εξωτερική μεριά της θύρας θα υπάρχει λάμα που θα κρύβει το κενό που θα σχηματίζεται ανάμεσα στα δύο φύλλα όταν η θύρα θα βρίσκεται στην κλειστή της θέση.

Για ακόμα μεγαλύτερη ενίσχυση της κατασκευής στο «εσωτερικό» φύλλο της θύρας θα τοποθετηθεί μια περιστρεφόμενη ρόδα με βάση, η οποία με τη βοήθεια ελατηρίου να μπορεί να λειτουργεί ομαλά ανεξαρτήτως τυχών ανωμαλιών του εδάφους. Για την συγκράτηση του φύλλου αυτού σε συγκεκριμένη θέση θα τοποθετηθεί σύρτης ο οποίος θα πιάνει επί εδάφους όταν το φύλλο θα βρίσκεται σε κλειστή θέση.

Στο «εξωτερικό» φύλλο της θύρας, προβλέπεται κλειδαριά 35αρα χωνευτή, η οποία θα εφαρμόζει στην κολώνα που βρίσκεται στην απόληξη της περιφράξης στην απέναντι μεριά. Όλη η κατασκευή είναι γαλβανισμένη εν θερμώ.

Συνδετικά στοιχεία: Τα μεταλλικά συνδετικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για τη μεταλλική κατασκευή (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) θα είναι κατασκευασμένα από μέταλλα είτε θερμογαλβανισμένα, είτε ηλεκτρογαλβανισμένα, όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή ή ανοξείδωτα (stainless steel). Οι διαστάσεις και οι διατομές των μεταλλικών στοιχείων θα είναι επαρκείς για να παραλάβουν (με κατάλληλο συντελεστή ασφαλείας) τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί, ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες, περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και εργασίες που απαιτούνται ως ανωτέρω ητοι δίφυλλη αναδιπλούμενη πόρτα εισόδου από γαλβανισμένα

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

στοιχεία ,οι στύλοι έδρασης πακτωμένοι σε στοιχείο σκυροδέματος στροφείς, σύρτες, ράουλα κτλ

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **2.000,00**  
(Ολογράφως): **Δύο χιλιάδες ευρώ**

**A.T. : 68. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ Ν\64.03 Σιδηρά κιγκλιδώματα πολυσύνθετα**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6403**

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων, περιφράξεων, πολυσύνθετου σχεδίου από πλαίσια διαστάσεων 200 x 200 εκατοστών (Μήκος x Ύψος) περίπου το κάθε ένα, με τα κατακόρυφα στοιχεία κατασκευασμένα από λάμα διατομής 25 χιλιοστά x 2,5 χιλιοστά πάχος και ύψος 200 εκατοστά περίπου, που φέρουν οπές για την προσαρμογή και συγκόλληση των οριζοντίων στοιχείων που είναι από μασίφ στρογγυλό Φ6 μήκους 200 εκατοστών. Τα επιμέρους στοιχεία του πλαισίου αυτού δημιουργούν μάτι διαστάσεων 66 x 132 χιλιοστά. Τα πλαίσια τοποθετούνται μεταξύ ορθοστατών κατασκευασμένων από δοκο ΙΡΕ 80 και λαπάτσα 12Χ12 πάχους 8 χιλιοστά και ύψος 220 εκατοστά περίπου. Για την αντισκωριακή προστασία τους τα μεταλλικά μέρη υφίστανται επεξεργασία για την απολαδοποίησή τους, και ακολουθεί μία επίστρωση polyzinc (ψευδαργύρου) και έπειτα ακολουθεί γαλβάνισμα εν θερμώ μετά τις όποιες διεργασίες κατασκευής. Η μεταλλική περίφραξη αποτελείται από επαναλαμβανόμενα μεταλλικά πλαίσια κατάλληλα κατασκευασμένα ώστε να προσφέρουν την απαραίτητη ακαμψία και ασφάλεια που απαιτείται για την περίφραξη ενός χώρου, ήτοι προμήθεια γαλβανισμένου κιγκλιδώματος από λάμες που δημιουργούν μάτι διαστάσεων 66 x 132 χιλιοστά, σε πλαίσια είναι διαστάσεων 200 x 200 εκατοστών , και τοποθέτηση με κατάλληλες λάμες και λαπάτσες στήριξης επί τοιχείου από σκυρόδεμα.

Τιμή ανά μέτρο μήκους μ.μ.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **90,00**  
(Ολογράφως): **Ενενήντα ευρώ**

**A.T. : 69. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 64.41 Πάσσαλοι περιφραγμάτων από μορφοσίδηρο διατομής "L" ή "T"**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6441**

Πάσσαλοι περιφραγμάτων από μορφοσίδηρο διατομής "L"ή "T", απλοί ή με αντηρίδες, καρφωτοί, οποιωνδήποτε διαστάσεων, συμπεριλαμβανόμενης της διάνοιξης οπών πρόσδεσης, πλήρως τοποθετημένοι, με έμπηξη στο έδαφος, ή με πάκτωση με λίθους ή σε βάση από σκυρόδεμα (χωρίς την αξία του).



## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

Συμπεριλαμβάνονται ο χρωματισμός με δύο στρώσεις αντισκωριακής βαφής ψευδαργύρου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **2,70**

(Ολογράφως): **Δύο ευρώ και εβδομήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 70.** Άρθρο: **ΝΑΟΙΚ 64.48** Συρματόπλεγμα με ρομβοειδή οπή

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6448**

Συρματόπλεγμα ρομβοειδούς οπής, διαστάσεων 2,5 cm και βάρους 1.0 kg/m<sup>2</sup> τοποθετημένο σε πασσάλους ή σε σκελετό περιφραγμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) καλυπτομένης επιφανείας περιφραγμάτος.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **3,05**

(Ολογράφως): **Τρία ευρώ και πέντε λεπτά**

**Α.Τ. : 71.** Άρθρο: **ΝΑΟΙΚ Ν\64.01.01** Προστατευτικοί στύλοι ύψους 1,00m από σιδηρά κυκλική διατομή Φ80mm, ηλεκτροστατικά βαμμένοι

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401**

Προστατευτικοί στύλοι ύψους 1,00m από σιδηρά κυκλική διατομή Φ80mm, ηλεκτροστατικά βαμμένοι, τοποθετημένοι, στερεωμένοι στην πλάκα εδάφους μέσω ελάσματος & βλήτρων (4M12).

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως τοποθετημένο

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **35,00**

(Ολογράφως): **Τριάντα πέντε**

**Α.Τ. : 72.** Άρθρο: **ΝΑΟΙΚ 72.65** Επιστέγαση με πετάσματα τύπου sandwich από γαλβανισμένη λαμαρίνα με πλήρωση πολυουρεθάνης

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401**

Επιστέγαση με θερμομονωτικό πέτασμα (πάνελ) τύπου "σάντουιτς", από γαλβανισμένη λαμαρίνα προβαμμένη στο εργοστάσιο, επίπεδη, τραπεζοειδή ή αυλακωτή (στην εσωτερική και εξωτερική πλευρά), και ενδιάμεσα με θερμομονωτικό υλικό από αφρώδη πολυουρεθάνη (CFC & HCFC Free), με τις προβλεπόμενες από την μελέτη απαιτήσεις ηχομόνωσης και πυραντοχής, και κατά

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-05-02-01 "Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα".

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

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

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **45,00**  
(Ολογράφως): **Σαράντα πέντε**

**Α.Τ. : 73. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 72.80 Πετάσματα πλαγιοκάλυψης τύπου sandwich**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231**

Πετάσματα πλαγιοκάλυψης (πάνελς) τύπου "σάντουιτς", από γαλβανισμένη λαμαρίνα προβαμμένη στο εργοστάσιο, επίπεδη, τραπεζοειδή ή αυλακωτή, (στην εσωτερική και εξωτερική πλευρά), και ενδιάμεσα με θερμομονωτικό υλικό από αφρώδη πολυουρεθάνη (CFC & HCFC Free), με τις προβλεπόμενες από την μελέτη απαιτήσεις ηχομόνωσης και πυραντοχής.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, εξαρτημάτων και ειδικών τεμαχίων επί τοπου του έργου, ο απαιτούμενος ανυψωτικός εξοπλισμός και ικριώματα και εργασία τοποθέτησης και στερέωση στον υπάρχοντα σκελετό με αυτοκοχλιούμενους συνδέσμους υψηλής αντοχής.

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

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **45,00**  
(Ολογράφως): **Σαράντα πέντε**

**Α.Τ. : 74. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ ΝΑΟΙΚ 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 δομική 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.

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

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

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **200,00**  
(Ολογράφως): **Διακόσια**

**Α.Τ. : 75. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 65.01.02 Κουφώματα από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο βάρους 12 - 24 kg/m<sup>2</sup>**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6501**

Ετοιμα κουφώματα αλουμινίου τυποποιημένων ανοιγμάτων, βιομηχανικής κατασκευής, προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου", πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα..

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή σε έργα με μεγάλο αριθμό απλών κουφωμάτων αλουμινίου, τυποποιημένων διαστάσεων του εμπορίου, που μπορούν να επιλεγθούν από καταλόγους προμηθευτών ως προϊόντα έτοιμα προς τοποθέτηση.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η τοποθέτηση και στερέωση των κουφωμάτων σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής.

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

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **200,00**  
(Ολογράφως): **Διακόσια**

**Α.Τ. : 76. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 64.01.01 Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών. Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401**

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ., από ράβδους συνήθων διατομών. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **4,50**  
(Ολογράφως): **Τέσσερα και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 77. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 61.30 Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118**

Κατασκευή επιπέδου ή βαθμιδωτού ελαφρού μεταλλικού σκελετού ψευδοροφής σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο, αποτελούμενου από απλές διατομές

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

γαλβανισμένου μορφοσίδηρου ή διατομές γαλβανισμένης στραντζαριστής λαμαρίνας, ειδικές γαλβανισμένες ράβδους, γάντζους, γωνίες και κοχλιωτούς συνδέσμους οριζοντίωσης, αναρτημένου με γαλβανισμένα βύσματα μηχανικής ή χημικής αγκύρωσης, και γενικά μορφοσίδηρος, στραντζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **3,10**

(Ολογράφως): **Τρία και δέκα λεπτά**

**Α.Τ. : 78. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 61.31 Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118**

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού για την τοποθέτηση μη φέροντος τοιχοπετάσματος με ή χωρίς ανοίγματα (εκτός ψευδοροφών), σύμφωνα με την μελέτη, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, από απλές στραντζαριστές διατομές γαλβανισμένου μορφοσίδηρου ή διατομές στραντζαριστής λαμαρίνας (στρωτήρες, ορθοστάτες, κλπ), στερεωμένες με γαλβανισμένα εκτονούμενα ή χημικά βύσματα και γενικά μορφοσίδηρος, στραντζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **2,80**

(Ολογράφως): **Δύο και ογδόντα λεπτά**

**Α.Τ. : 79. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 78.05.04 Γυψοσανίδες ανθυγρές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809**

Γυψοσανίδες οιοδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλήν ψευδοροφών, εμβαδού ετοιμού φύλλου άνω των  $0.72 \text{ m}^2$ , επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαιτέρως).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδων εμβαδού ετοιμού φύλλου μικρότερου από  $0.72 \text{ m}^2$ , οι τιμές των άρθρων 78.05.01.εως 78.05.12 προσαυξάνονται με την τιμή του άρθρου 78.05.13.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $\text{m}^2$ )

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **15,50**  
(Ολογράφως): **Δεκαπέντε και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 80. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 78.34 Ψευδοροφή ισόπεδη από γυψοσανίδες**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809**

Ψευδοροφή ισόπεδη, διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από ενιαίες έτοιμες κοινές ή ανθυγρές ή πυράντοχες λείες γυψοσανίδες πάχους 12,5 mm, οποποιωνδήποτε διαστάσεων σε κατάλληλο υπάρχοντα κρυφό σκελετό ανάρτησης, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οιοδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιτεδότητας και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.
- β) Η προμήθεια και τοποθέτηση των εμφανών ή μή, στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος
- γ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών με ή χωρίς πατούρα, απόχρωσης της επιλογής της Υπηρεσίας.
- δ) Οι υποδοχές τοποθέτησης των φωτιστικών σωμάτων.

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

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **22,50**  
(Ολογράφως): **Είκοσι δύο και πενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 81. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 78.30.01 Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809**

Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από έτοιμες πλάκες τυποποιημένων διαστάσεων αναρτημένη από υπάρχοντα σκελετό, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οιοδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιτεδότητας και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

- β) Η προμήθεια και τοποθέτηση των εμφανών ή μή, στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος
- γ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών με ή χωρίς πατούρα, απόχρωσης της επιλογής της Υπηρεσίας.
- δ) Οι υποδοχές τοποθέτησης των φωτιστικών σωμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) πλήρως τοποθετημένης ψευδοροφής

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **25,90**  
(Ολογράφως): **Είκοσι πέντε και ενενήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 82. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 78.21 Εσωτερικό πέτασμα ηλιοπροστασίας τύπου ρόλλερ με διάτρητο ύφασμα**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809**

Εσωτερικό πέτασμα ηλιοπροστασίας τύπου ρόλλερ με διάτρητο ύφασμα, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, κάθε σχεδίου και χρώματος, με χειροκίνητο μηχανισμό λειτουργίας (υλικά και εργασία).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η τοποθέτηση του συστήματος περιελίξεως και κινήσεως, που αποτελείται από οριζόντιο μεταλλικό άξονα και οδηγούς αλουμινίου, που στερεώνονται με ήλους (πριτσίνια) στη υπάρχουσα υποδομή.
- β) Η τοποθέτηση του ρόλλερ, του αντιβάρου, της ενισχυμένης ποδιά από ράβδο αλουμινίου ή μπρούντζου
- γ) Η προμήθεια και εγκατάσταση του μηχανισμού κίνησης και στροφής των φύλλων

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ )

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **56,00**  
(Ολογράφως): **Πενήντα έξι**

**Α.Τ. : 83. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ Ν\78.70 Σύστημα υπερυψωμένου δαπέδου με τελική στρώση δαπέδου pvc**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809**

Σύστημα υπερυψωμένου δαπέδου ύψους 35 - 70 cm, της φέρουσας ικανότητας που προβλέπεται από την μελέτη (συνήθως 5,0 - 7,5 kN/m<sup>2</sup>), ευχερούς αφαίρεσης των πλακών για την επίσκεψη των υποδαπεδίων καναλιών, άκαυστο και ηχομονωτικό, το οποίο περιλαμβάνει:

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

- α) Τον μεταλλικό σκελετό από γαλβανισμένες διατομές χάλυβα, ρυθμιζόμενου ύψους.
- β) Την τοποθέτηση πλακών MDF, πάχους 20mm
- γ) Επίστρωση πολυβινυλικού δαπέδου (PVC), συμπεριλαμβανομένου του γυρίσματος στις κάθετες επιφάνειες για την δημιουργία σοβατεπί.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, ρύθμισης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες και την ΕΤΕΠ 03-07-08-00 "Υπερυψωμένα δάπεδα".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφανείας

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **45,00**  
(Ολογράφως): **Σαράντα πέντε ευρώ**

**Α.Τ. : 84. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ Ν\54.50 Θύρες πρεσσαριστές μονόφυλλες με μεταλλική κάσα**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.1**

Πόρτα μονόφυλλη ανοιγόμενη ξύλινη, πρεσσαριστή, με επένδυση μελαμίνης και μεταλλική κάσα, που περιλαμβάνει:

- Μεταλλική κάσα από ειδικές στραντζαριστές διατομές από λαμαρίνα DKP πάχους 1,5χιλ., ψυχρής εξέλασης, με εγκοπή και λάστιχο. Θα χρησιμοποιηθεί ο τύπος κάσας χωρίς σκοτία. Για την τοποθέτηση της κάσας σε πλινθοδομή ή σκυρόδεμα ισχύουν τα εξής: Κάθε ορθοστάτης της κάσας έχει τρεις εγκάρσιες ενισχύσεις με αντίστοιχα τζινέτια που πακτώνονται στον τοίχο. Κατά το γέμισμα του εσωτερικού κενού της κάσας με λεπτόρρευστο γαρμπιλόδεμα των 350χγρ. τσιμέντου (που πρέπει να είναι σταδιακό) γίνεται "μπουτελιάρισμα" των ορθοστατών για να μην παραμορφωθεί η κατασκευή. Αμέσως μετά την τοποθέτησή τους οι κάσες καθαρίζονται και λαδώνονται ή μινιάρονται ώστε να προφυλαχθούν από τα επιχρίσματα.
- Φύλλο ξύλινο πρεσσαριστό με πλήρωση εσωτερικά με χαρτοκυψέλη. Οι κάσες θα φέρουν 3 στροφείς SIMONS WERK πορταδέλας που τοποθετούνται σε σχισμή που ανοίγεται με πρέσα στην κάσα και ηλεκτροσυγκολλούνται στην εσωτερική πλευρά. Οι στροφείς θα είναι απόλυτα κατακόρυφοι και ευθυγραμμισμένοι.
- Οι μεντεσέδες των θυρών που ανοίγουν προς τα έξω και αναδιπλώνονται στον παράπλευρο τοίχο, προεξέχουν ελαφρά (σαν μάσκουλα) για να επιτρέπουν την αναδίπλωση του θυρόφυλλου. Σταθεροποίηση των θυρόφυλλων στους τοίχους με ειδικά στοπ τοίχου. Στην κάσα θα ανοιχτούν με πρέσα οι απαιτούμενες τρύπες για τις κλειδαριές.

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

### ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

- Το θυρόφυλλο φέρει επένδυση μελαμίνης, σε απόχρωση σύμφωνα με την μελέτη ή επιλογής της επίβλεψης.
- Προμήθεια και τοποθέτηση των ειδών κιγκαλερίας και λειτουργίας, όπως στροφείς, πόμοια, κλειδαριές, μπάρες πανικού, stops, κλπ. από ανοξείδωτο χάλυβα ματ υφής, σύμφωνα με την μελέτη.

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία, με το σύνολο των ειδών κιγκαλερίας και λειτουργίας, κλειδαριές, ειδικά εξαρτήματα, κλπ. και τα τυχόν απαιτούμενα ικριώματα εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη, την τεχνική περιγραφή και τον πίνακα κουφωμάτων.

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

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **200,00**  
(Ολογράφως): **Διακόσια**

**Α.Τ. : 85. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 56.23 Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου μή τυποποιημένα**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1**

Ερμάρια κουζίνας δαπέδου, μή τυποποιημένα, με βάθος 60 cm, με "κουτιά" από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμάικα, πάχους 1,0 mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από PVC πάχους 3 mm, με ενώσεις των επιφανειών με ανοξείδωτες ξυλόβιδες, κόλλα και κατάλληλες εντορμίες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα ", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα
- Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από φορμάϊκα πάχους 8 mm
- Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα από μοριοσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιοδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμοια) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξείδωτων και ρυθμιζόμενων.



## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

- Στήριξη της κατασκευής σε ρυθμιζόμενα ποδαρικά με απόληξη από πλαστικό προφίλ για την προστασία τους από την υγρασία
- Κουμπωτή μπάζα ύψους 125 mm από νοβοπάν με επένδυση μελαμίνης πάχους 1,0 mm.

Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) επιφάνειας όψης

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **225,00**  
(Ολογράφως): **Διακόσια είκοσι πέντε**

**Α.Τ. : 86. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 56.24 Ερμάρια κουζίνας κρεμαστά επί τοίχου, μή τυποποιημένα**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1**

Ερμάρια κουζίνας τοίχου κρεμαστά, μή τυποποιημένα, με βάθος 35 cm, με "κουτιά" από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμάικα, πάχους 1,0 mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από ταινίες PVC πάχους 3 mm, με ενώσεις των επιφανειών με ανοξείδωτες ξυλόβιδες, κόλλα και κατάλληλες εντορμίες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα
- Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από φορμάϊκα πάχους 8 mm
- Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα από μοριοσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιοδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξείδωτων και ρυθμιζομένων.

Εάν προβλέπεται ειδικός εξοπλισμός τιμολογείται ιδιαίτερα,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) πραγματικής επιφάνειας όψης

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **180,00**  
(Ολογράφως): **Εκατόν ογδόντα**

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

### ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΛΟΙΠΑ, ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ

**Α.Τ. : 87. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ Ν\56.21 Εξοπλισμός γραφείου**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5617**

Προμήθεια εξοπλισμού γραφείου, ήτοι δύο (2) γραφεία διαστάσεων περίπου 1,50 x 0,80, δύο (2) καθισμάτων γραφείων και είκοσι (20) καθίσματα με αναλόγιο. Τα γραφεία θα είναι απλού σχεδίου, κατασκευασμένα από μοριοσανίδα, επενδεδυμένα με φορμάικα λάκας και PVC τελειώματα και θα έχουν ενσωματωμένη συρταροθήκη δύο (2) ερμαρίων. Τα καθίσματα γραφείου θα είναι τροχήλατα με μεταλλικό σκελετό ενδεδυμένο με PVC , ανατομικός μηχανισμός κίνηση και προσαρμογής ύψους κλίσης και το κάθισμα και η πλάτη θα είναι με αφρώδες υλικό με επικάλυψη υφάσματος. Τα καθίσματα με αναλόγιο θα έχουν μεταλλικό σκελετό και βάση & πλάτη από PVC. Το αναλόγιο θα είναι κινητό κατασκευασμένο από PVC.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **1.500.00**  
(Ολογράφως): **Χίλια πεντακόσια ευρώ**

**Α.Τ. : 88. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ Ν\79.12.02 Στεγάνωση αρμών επιστεγάσεων με μεμβράνη PVC - P**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914**

Στεγάνωση αρμών επιστεγάσεων με μεμβράνη PVC - P πλάτους 30cm, με αυτογενή θερμική συγκόλληση, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών και αναλωσίμων επί τόπου και η εργασία πλήρους τοποθέτησης της μεμβράνης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-02 "Στεγανοποίηση δωματίων και στεγών με μεμβράνες PVC",

Τιμή ανά μέτρο (m) μεμβράνης

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **32,00**  
(Ολογράφως): **Τριάντα δύο ευρώ**

**Α.Τ. : 89. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 79.55 Θερμο-ηχομόνωση με πάπλωμα ορυκτοβάμβακα των 50 mm, πυκνότητας 60 kg.**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934**

Θερμομόνωση - ηχομόνωση, οροφών, δαπέδων, τοίχων, κλπ με πάπλωμα ορυκτοβάμβακα πάχους 50 mm, πυκνότητας 60 kg/m<sup>3</sup>, με ή χωρίς στερέωση, ήτοι

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

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

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **7,00**  
(Ολογράφως): **Επτά**

**A.T. : 90. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 77.84.02 Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού. Με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7786.1**

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, εφαρμογή ειδικής γάζας στις συναρμογές των γυψοσανίδων, αστάρωμα με υλικό έμφραξης των πόρων της γυψοσανίδας (για την μείωση της απορροφητικότητάς της) και διάστρωση δύο στρώσεων χρώματος ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. Υλικά επί τόπου του έργου, ικριώματα και εργασία.

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

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **12,40**  
(Ολογράφως): **Δώδεκα και σαράντα λεπτά**

**A.T. : 91. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 79.15.04 Γεωϋφασμα μη υφαντό βάρους 285 gr/m<sup>2</sup>**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914**

Στρώσεις γεωυφάσματος διαχωρισμού ή προστασίας, μη υφαντού, σε οποιοσδήποτε θέσεις της κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη.

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

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **3,90**  
(Ολογράφως): **Τρία και ενενήντα λεπτά**

**A.T. : 92. Άρθρο: ΝΑΟΙΚ 77.20.04 Εφαρμογή αντισκωριακού εποξειδικού, πολυουρεθανικού ή ακρυλικού τελικού χρώματος δύο συστατικών**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744**

## **ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ**

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

Εφαρμογή αντισκωριακής βαφής με την απαιτούμενη προετοιμασία της επιφανείας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Εφαρμογή αντισκωριακού εποξειδικού, πολυουρεθανικού ή ακρυλικού τελικού χρώματος δύο συστατικών

Εφαρμογή του υλικού επί κατάλληλα επεξεργασμένων μεταλλικών επιφανειών, με αντιδιαβρωτικά υποστρώματα δύο συστατικών, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις συνολικού πάχους ξηρού υμένα τελικού χρώματος τα 100 μικρά.

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

<b>ΕΥΡΩ</b>	(Αριθμητικά):	<b>2,70</b>
	(Ολογράφως):	<b>Δύο και εβδομήντα λεπτά</b>

**ΟΜΑΔΑ Ζ: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ****Α.Τ. : 93. Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Β-51 Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα****Κωδικός Αναθεώρησης: ΝΟΔΟ-2921**

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλεισμένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,
- η τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 m, με λεία επιφάνεια, η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup> άμμου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασής του, η οποία επιμετράται ιδιαιτέρως.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 9,60**

**(Ολογράφως): Εννια ευρώ και εξήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 94. Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Β-52 Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων κ.λπ.****Κωδικός Αναθεώρησης: ΝΟΔΟ-2922**

Πλακόστρωση πεζοδρομίων, νησίδων κλπ, με τσιμεντόπλακες κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 0,50 x 0,50 m, πάχους 5 cm, αντισιδηρές, 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,

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

- 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** (Αριθμητικά): **13,80**

(Ολογράφως): **Δεκατρία ευρώ και ογδόντα λεπτά**

**Α.Τ. : 95. Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Β-43.1 Σφράγιση οριζόντιων αρμών με ελαστομερή ασφαλτική μαστίχη εφαρμοζόμενη εν θερμώ**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ-6370**

Σφράγιση οριζοντίων αρμών τεχνικών έργων μικρής κινητικότητας (οχετών, επενδεδυμένων τάφρων, επιστρώσεων δαπέδων κλπ) με ελαστομερή ασφαλτική μαστίχη (μίγμα εξευγενισμένης ασφάλτου, συνθετικών ελαστικών, ρητινών, πλαστικοποιητών και αδρανών -- rubber asphalt) εφαρμοζόμενη εν θερμώ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- ο επιμελής καθαρισμός του αρμού με μεταλλοβολή ή συρματόβουρτσα,
- η εφαρμογή βελτιωτικού πρόσφυσης (primer) συμβατού με την ασφαλτική μαστίχη,
- η θέρμανση και η προσεκτική εφαρμογή της μαστίχης χωρίς υπερχειλίση εκτός του διακένου του αρμού, σε τρόπο ώστε η τελική επιφάνειά της να διαμορφώνεται 3-5 mm κάτω από την επιφάνεια του σκυροδέματος.

Η σφράγιση με θερμή ασφαλτική μαστίχη προϋποθέτει απόλυτα στεγνές επιφάνειες σκυροδέματος και θερμοκρασία περιβάλλοντος μεγαλύτερη από 5°C.

Η μέθοδος είναι κατάλληλη για εύρος αρμών έως 25 mm, ενώ το βάθος πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 50 mm (συνιστάται βάθος πλήρωσης 25 mm).

Το υπόλοιπο διάκενο του αρμού συνιστάται να πληρώνεται με εύκαμπτη μοριοσανίδα αρμών, ενώ σε στοιχεία καλυπτόμενα από νερό απαιτείται, επιπρόσθετα, η τοποθέτηση ελαστικής ταινίας στεγάνωσης (waterstop). Οι εργασίες αυτές τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους σφραγισμένου αρμού.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **3,80**

(Ολογράφως): **Τρία ευρώ και ογδόντα λεπτά**

## **ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ**

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

### ΟΜΑΔΑ Η: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ

**Α.Τ. : 96.** Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Γ-01.2 Υπόβαση οδοστρωσίας συμπακνωμένου πάχους 0,10 m

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΝΟΔΟ-3111.Β**

Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρωσίας συμπακνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης υπόβασης συμπακνωμένου πάχους 0.10 m.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **1,39**

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

**Α.Τ. : 97.** Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Γ-02.2 Βάση οδοστρωσίας πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΝΟΔΟ-3211.Β**

Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας συμπακνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπακνωμένου πάχους 0.10 m.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **1,49**

(Ολογράφως): **Ένα ευρώ και σαράντα εννέα λεπτά**



## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

**Α.Τ. : 98. Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Δ-03 Ασφαλτική προεπάλειψη**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΝΟΔΟ-4110**

Προεπάλειψη ανασφάλτωσης επιφάνειας με ασφαλικό διάλυμα τύπου ME-0 ή με όξινο ασφαλικό γαλάκτωμα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπαίθρια και υπόγεια έργα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλτική προεπάλειψη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.),
- ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal),
- η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται),
- η ενδεχόμενη διάστρωση αδρανούς υλικού επικάλυψης με την αξία παραγωγής ή προμήθειας και μεταφοράς αυτού στον τόπο διάστρωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής προεπάλειψης.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,20**

**(Ολογράφως): Ενα ευρώ και είκοσι λεπτά**

**Α.Τ. : 99. Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Δ-05.1 Ασφαλτική στρώση βάσης, συμπακνωμένου πάχους 0,05m**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΝΟΔΟ-4321.B**

Κατασκευή ασφαλικής στρώσης βάσης, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 31,5 ή ΑΣ 40, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπίκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκαρσίων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφατικής στρώσης βάσης, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπυκνωμένο πάχος της, ως εξής:

Ασφατική στρώση βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **7,24**

(Ολογράφως): **Επτά ευρώ και είκοσι τέσσερα λεπτά**

**Α.Τ. : 100. Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Δ-08.1 Ασφατική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΝΟΔΟ-4521B**

Κατασκευή ασφατικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφατικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφατικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπίκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκαρσίων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπυκνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιούμενης ασφάλτου, ως εξής:

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **7,84**

(Ολογράφως): **Επτά ευρώ και ογδόντα τέσσερα λεπτά**

**Α.Τ. : 101. Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Δ-04 Ασφαλική συγκολλητική επάλειψη**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4120**

Συγκολλητική επάλειψη επί ασφαλικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλτο ή ασφαλικό γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση, φύλαξη κλπ.), ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal) και η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής συγκολλητικής επάλειψης.

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **0,45**

(Ολογράφως): **Μηδέν ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά**

**ΟΜΑΔΑ Θ: ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ – ΣΗΜΑΝΣΗ**

**Α.Τ. : 102. Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Ε-08.3 Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης, πλήρως αντανakλαστικές, με υπόβαθρο τύπου 1 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-6541**

Προμήθεια και τοποθέτηση πλευρικών πινακίδων οδοσήμανσης οδών, με ανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη αντανakλαστικότητας τύπου Ι, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, τις ΟΜΟΕ-ΚΣΑ, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 “Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)”

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η κατασκευή της πινακίδας από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg<sub>2</sub> ελάχιστου πάχους 3 mm, η εμπρόσθια όψη του οποίου καλύπτεται πλήρως από αντανakλαστική μεμβράνη τύπου 1 κατα ΕΛΟΤ EN 12899-1 και φέρει αναγραφές και σύμβολα οποιουδήποτε ύψους, από αντανakλαστική μεμβράνη υψηλής αντανakλαστικότητας τύπου 2 για τις πληροφοριακές πινακίδες ή από μεμβράνη μαύρου χρώματος για τις πρόσθετες πινακίδες, η δε πίσω όψη του έχει χρώμα φαιό (γκρι) και φέρει τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστού και την ημερομηνία κατασκευής της
- η κατασκευή πλαισίου από μορφοδοκούς κράματος αλουμινίου για την ενίσχυση και ανάρτηση της πινακίδας στο φορέα στήριξης χωρίς διάτρηση της επιφάνειας της
- τα πάσης φύσεως εξαρτήματα στερέωσης και ανάρτησης της πινακίδας, όλα γαλβανισμένα εν θερμώ κατά EN ISO 1461.
- η μεταφορά των πινακίδων και των εξαρτημάτων στερέωσης στην θέση τοποθέτησης, κατάλληλα συσκευασμένων για την αποφυγή χαράξεων κλπ φθορών
- η τοποθέτηση και στερέωση της πινακίδας επί του φορέα στήριξης
- η προσωρινή κάλυψη της πινακίδας με αδιαφανές πλαστικό φύλλο και η αφαίρεση αυτού (όταν απαιτείται)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο τοποθετημένης πλευρικής πληροφοριακής πινακίδας.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 92,00**

**(Ολογράφως): Ενεννήντα δύο ευρώ**

**Α.Τ. : 103. Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Ε-09.4 Πινακίδες ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-6541**

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ρυθμιστικών ή ένδειξης επικινδύνων θέσεων με αντανakλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη τύπου II, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 “Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)”

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της πινακίδας και των γαλβανισμένων εξαρτημάτων στήριξής της,
- η προσκόμισή της στην θέση τοποθέτησης
- και η στερέωσή της επί του ιστού.

Τιμή ανά τεμάχιο πινακίδας, ανάλογα με τον τύπο και τις διαστάσεις της ως εξής:

Με το παρόν άρθρο τιμολογούνται ρυθμιστικές πινακίδες των ακόλουθων διαστάσεων:

- α. τριγωνικές (P-1) πλευράς 0,90 m
- β. οκταγωνικές (P-2) εγγεγραμμένες σε τετράγωνο πλευράς 0,90 m
- γ. τετραγωνικές (P-3, P-4) πλευράς 0,60 m
- δ. τετραγωνικές (P-6) πλευράς 0,65 m
- ε. κυκλικές διαμέτρου 0,65 m

**ΕΥΡΩ** (Αριθμητικά): **53,70**

(Ολογράφως): **Πενήντα τρία ευρώ και εβδομήντα λεπτά**

**Α.Τ. : 104. Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Ε-10.2 Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 80 mm (3’')**

**Κωδικός Αναθεώρησης: ΝΟΔΟ-2653**

Στύλος στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), ονομ. διαμέτρου DN 40 mm (σπειρώματος: thread size R = 3’’, δεξ = 89,9 mm, πάχους τοιχώματος 4,0 mm), μήκους κατ' ελάχιστον 3,30 m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 “Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης”.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση στην θέση τοποθέτησης του στύλου με ηλεκτροσυγκολλημένη κυκλική στεφάνη στέψης για την στερέωση της πινακίδας, με προδιατρημένες οπές Φ12 mm για κοχλίες Φ9,5 mm σε αποστάσεις 0,15 - 0,45 - 0,65 - 0,95 m από το άκρο της κεφαλής του, και οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου Φ 14 mm μήκους 40 cm ή, εναλλακτικά, χαλύβδινη ηλεκτροσυγκολλημένη λάμα 10 x 20 cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστροφής (περιλαμβάνεται η ράβδος ή η λάμα).

## ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

- η διάνοιξη οπής πάκτωσης του στύλου σε έδαφος πάσης φύσεως, βάθους 60 cm και διαμέτρου 50 cm
- η τοποθέτηση του στύλου εντός της οπής, η προσωρινή στήριξη για να παρεμένει κατακόρυφος και η πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα C12/15 (εργασία και υλικά)

Τιμή ανά τεμάχιο γαλβανισμένου στύλου πινακίδων

<b>ΕΥΡΩ</b>	(Αριθμητικά):	<b>49,30</b>
	(Ολογράφως):	<b>Σαράντα εννέα ευρώ και τριάντα λεπτά</b>

**ΟΜΑΔΑ Ι: ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗ****Α.Τ. : 105. Άρθρο: ΝΑΟΔΟ Ε-17.1 Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή****Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-7788**

Διαγράμμιση ασφαλικού οδοστρώματος, νέα ή αναδιαγράμμιση, οποιουδήποτε σχήματος, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα), με αντανakλαστικό υλικό υλικό υψηλής οπισθανάκλασης, με γυάλινα σφαιρίδια κατά ΕΛΟΤ EN 1424, συνοδευόμενο με πιστοποιητικό επιδόσεων κατά ΕΛΟΤ EN 1436, δοκιμών πεδίου κατά ΕΛΟΤ EN 1824 και φυσικών χαρακτηριστικών κατά ΕΛΟΤ EN 1871, σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης της οδού και την ΕΤΕΠ 05-04-02-00 "Οριζόντια σήμανση οδών"

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του υλικού διαγράμμισης, η προσκόμισή του επί τόπου του έργου και η προσωρινή αποθήκευση (αν απαιτείται)
- η διάθεση του απαιτούμενου προσωπικού, μέσων και εξοπλισμού για την εκτέλεση των εργασιών και την ρύθμιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκειά τους
- ο καθαρισμός του οδοστρώματος από κάθε είδους χαλαρά υλικά με χρήση μηχανικού σάρωθρου ή απορροφητικής σκούπας ή/και χειρωνακτική υποβοήθηση
- η προετοιμασία για την διαγράμμιση (στίξη-πικετάρισμα)
- η εφαρμογή της διαγράμμισης με διαγραμμιστικό μηχάνημα, κατάλληλο για τον τύπο του χρησιμοποιούμενου υλικού
- η διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών
- η λήψη μέτρων για την προστασία της νωπής διαγράμμισης από την κυκλοφορία μέχρι την πλήρη στερεοποίησή τους και στην συνέχεια η άρση τους

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος.

**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 3,80**

**(Ολογράφως): Τρία ευρώ και ογδόντα**

Θεωρήθηκε

Οι Συντάξαντες

ο Προϊστάμενος Δ/νσης

Τ.Υ.Δ.Ε.

## **ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ**

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΔΕΣΣΑΣ

ΓΚΟΥΓΙΑΝΝΟΣ ΗΛΙΑΣ

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΖΗΜΝΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΜΑΚΑΤΣΩΡΗΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΠΕ

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ