

ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

*Κριτήρια επιλογής άρθρων:	Μόνο τα άρθρα που έχουν ανάλυση κόστους ή Πρόσθετη δαπάνη-Δαπάνη μεταφοράς
----------------------------	--

A.T. : 1

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.05.01

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2124 100%

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

ΕΥΡΩ : 4,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km)
(0,21€/m³.km) 7 x 0,21 = 1,47
Συνολικό κόστος άρθρου 5,47

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,47

(Ολογράφως) : πέντε και σαράντα επτά λεπτά

A.T. : 3

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.02

Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2204 100%

Καθαίρεση ανωδομών αργολιθοδομής ή πλήρους λιθοδομής πάσης φύσεως σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικρίσματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαίρεσής.

ΕΥΡΩ : 20,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km)
(0,21€/m³.km) 7 x 0,21 = 1,47
Συνολικό κόστος άρθρου 21,47

Ευρώ (Αριθμητικά) : 21,47

(Ολογράφως) : είκοσι ένα και σαράντα επτά λεπτά

A.T. : 4

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.10.01

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226 100%

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

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των

ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων, η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγεθών στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

ΕΥΡΩ : 25,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (≥ 5 km)

(0,21€/m3.km) $7 \times 0,21 = 1,47$

Συνολικό κόστος άρθρου 26,47

Ευρώ (Αριθμητικά) : 26,47

(Ολογράφως) : είκοσι έξι και σαράντα επτά λεπτά

A.T. : 5

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.15.01

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226

100%

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

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

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως

ΕΥΡΩ : 50,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (≥ 5 km)

(0,21€/m3.km) $7 \times 0,21 = 1,47$

Συνολικό κόστος άρθρου 51,47

Ευρώ (Αριθμητικά) : 51,47

(Ολογράφως) : πενήντα ένα και σαράντα επτά λεπτά

A.T. : 8

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ1

Αποξήλωση ολόσωμων λίθινων και μαρμαρίνων κρασπέδων.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2237

100%

Αποξήλωση ολόσωμων λίθινων και μαρμαρίνων κρασπέδων μετά προσοχής, διά την εξαγωγή ακεραίων, τον καθαρισμό αυτών εκ του κονιάματος, την μεταφορά των χρησίμων κρασπέδων για την επανατοποθέτησή τους εις απόστασιν έως 20m και τέλος συσσώρευσιν των αχρήστων υλικών μέχρις μέσης αποστάσεως 10m προς φόρτωσιν.

(1 m μήκους)

Εργασία	Τεχν	(003)	h	0,30x	19,87 =	5,96
	Εργ	(001)	h	0,20x	15,31 =	3,06

Αθροισμα						9,02

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,02

(Ολογράφως) : εννέα και δύο λεπτά

A.T. : 9

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α02

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1123.A

100%

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,
- 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 οποιεσδήποτε 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.

Η αποξήλωση ασφαλισοπαθών, στρώσεων οδοστρώσεως σταθεροποιημένων με τσιμέντο, πλακοστρώσεων, δαπέδων από σκυρόδεμα, κρασπεδορείθρων και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού τους, καθώς και πάσης φύσεως κατασκευών που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών, επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ : 0,65 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L ($\geq 5\text{km}$)
 $(0,21\text{€}/\text{m}^3.\text{km}) \quad 7 \times 0,21 = 1,47$
 Συνολικό κόστος άρθρου 2,12

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,12

(Ολογράφως): δύο και δώδεκα λεπτά

A.T. : 10

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α02.1

**Αποξηλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων
 μρ τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1123.A 100%

Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με συμπύκνωση ή με τσιμέντο, εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών, με χρήση προωθητή γαιών, φορτωτή ή εκσκαφέα, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά προς ανακύκλωση ή οριστική απόθεση σε χώρους καθοριζόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και την νεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση.

Επισημαίνεται ότι τα προϊόντα των αποξηλώσεων αυτών είναι ακατάλληλα για την κατασκευή επιχωμάτων, ενώ σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις επιβάλλεται η ανακύκλωσή τους.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ : 1,45 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L ($\geq 5\text{km}$)
 $(0,21\text{€}/\text{m}^3.\text{km}) \quad 7 \times 0,21 = 1,47$
 Συνολικό κόστος άρθρου 2,92

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,92

(Ολογράφως): δύο και ενενήντα δύο λεπτά

A.T. : 11

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β04.1

Επιχώματα (από κοκκώδη υλικά) κάτω από τα πεζοδρόμια

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3121B 100%

Κατασκευή επιχώματος από διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου στις θέσεις διαμόρφωσης πεζοδρομίων, μεταξύ της επιφάνειας της "στρώσης έδρασης οδοστρώματος" και της στάθμης έδρασης των τσιμεντοπλακών ή άλλης τελικής στρώσης πεζοδρομίων, με βαθμό συμπύκνωσης τουλάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-07-01-00 "Κατασκευή επιχωμάτων".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του θραυστού υλικού λατομείου και του νερού διαβροχής, και η μεταφορά τους επί τύπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η σταλία των μεταφορικών μέσων,
- η διάστρωση, μόρφωση, διαβροχή και συμπύκνωση του θραυστού υλικού με μηχανικό εξοπλισμό καταλλήλων διαστάσεων, κατά στρώσεις πάχους έως 30 cm, στον ως άνω βαθμό συμπύκνωσης

Η επιμέτρηση γίνεται επί συμπυκνωμένου όγκου έτοιμης κατασκευής με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ : 7,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (≥ 5 km)
 (0,21€/m³.km) $7 \times 0,21 = 1,47$
 Συνολικό κόστος άρθρου 8,47

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,47
(Ολογράφως): οκτώ και σαράντα επτά λεπτά

A.T. : 20

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ01.1

Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3121B 100%

Κατασκευή υπόβασης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", με συμπύκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης 0,10 m, 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.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμηση κατά διατομές πριν και μετά την κατασκευή της στρώσεως, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους.

ΕΥΡΩ : 10,50 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση (≥ 5 km)
 (0,19€/m³.km) $25 \times 0,19 = 4,75$
 Συνολικό κόστος άρθρου 15,25

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,25
(Ολογράφως): δεκαπέντε και είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : 21

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ02.2

Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3211B 100%

Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου 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 συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m.

ΕΥΡΩ : 1,10 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση (≥ 5 km)
 (0,19€/m³.km) $25 \times 0,19 = 4,75$
 Συνολικό κόστος άρθρου 5,85

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,85
(Ολογράφως): πέντε και ογδόντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 24

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ05.1

Ασφαλτική στρώση βάσης, συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4321B

100%

Κατασκευή ασφαλτικής στρώσης βάσης, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλιτόμιγμα 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 ασφαλτικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου.

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

Ασφαλτική στρώση βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m.

ΕΥΡΩ : 6,50 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση (≥ 5 km)

(0,19€/m³.km) $25 \times 0,19 = 4,75$

Συνολικό κόστος άρθρου 11,25

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,25

(Ολογράφως) : έντεκα και είκοσι πέντε λεπτά

Α.Τ. : 28

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ3

Επιστρώσεις πλακών από φυσικούς λίθους, διαστάσεων 35x25εκ., πάχους 5εκ.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7301

100%

Επιστρώσεις πλακών από φυσικούς λίθους πάχους 5εκ, πεπαλαιωμένων, ακανόνιστου σχήματος, διαστάσεων 35x25εκ., χρώματος που να εναρμονίζεται με το περιβάλλον της περιοχής, τελικής έγκρισης από την επίβλεψη, τοποθετούμενων, κατόπιν διαβροχής δι' αφθόνου ύδατος επί υποστρώματος εκ τσιμεντοασβεστοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου πάχους 5εκ. με αρμούς πλάτους 5-8χλστ και αρμολογούμενων διά λεπτόρρευστου τσιμεντοκονιάματος των 450kg τσιμέντου με άμμο θαλάσσης, μετά του καθαρισμού των επιφανειακών κονιαμάτων πριν αυτά αποξηρανθούν. Ητοι, εν γένει άπαντα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και κάθε εργασία πλήρους και έντεχνης κατασκευής σύμφωνα με την παρούσα μελέτη, ΕΤΕΠ 05-02-02-00, τα αρχιτεκτονικά σχέδια και τις εντολές της υπηρεσίας. Στην εργασία αυτή περιλαμβάνεται και η εργασία τελειώματος σε ευθεία, τεθλασμένη ή καμπύλη γραμμή.

(1 m²)

Υλικά

α) Πλάκες παχ. 5cm (Τ.Ε) m² 1,05x 22,50 = 23,63

β) Τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350kg τσιμέντου. (1449) m³ 0,020x 61,14 = 1,22

γ) Τσιμεντοκονίαμα 450kg τσιμέντου (1445) m³ 0,0015x 52,65 = 0,08

Εργασία

Τεχν (003) h 0,89x 19,87 = 17,68

Εργ (001) h 0,30x 15,31 = 4,59

Αθροισμα 47,20

Ευρώ (Αριθμητικά) : 47,20**(Ολογράφως) : σαράντα επτά και είκοσι λεπτά****A.T. : 30****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ5****Επιστρώσεις πλακών από φυσικούς λίθους διαστάσεων 25x15εκ. , πάχους 5εκ.**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 7301

100%

Επιστρώσεις πλακών από φυσικούς λίθους πάχους 5εκ, πεπαλαιωμένων, ακανόνιστου σχήματος, διαστάσεων 25x15εκ., χρώματος που να εναρμονίζεται με το περιβάλλον της περιοχής, τελικής έγκρισης από την επίβλεψη, τοποθετούμενων, κατόπιν διαβροχής δι' αφθόνου ύδατος επί υποστρώματος εκ τσιμεντοασβεστοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου πάχους 5εκ. με αρμούς πλάτους 5-8χλστ και αρμολογούμενων διὰ λεπτορεύστου τσιμεντοκονιάματος των 450kg τσιμέντου με άμμο θαλάσσης, μετά του καθαρισμού των επιφανειακών κονιαμάτων πριν αυτά αποξηρανθούν. Ητοι, εν γένει άπαντα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και κάθε εργασία πλήρους και έντεχνης κατασκευής σύμφωνα με την παρούσα μελέτη, ΕΤΕΠ 05-02-02-00, τα αρχιτεκτονικά σχέδια και τις εντολές της υπηρεσίας. Στην εργασία αυτή περιλαμβάνεται και η εργασία τελειώματος σε ευθεία, τεθλασμένη ή καμπύλη γραμμή.

(1 m2)

Υλικά

α) Πλάκες παχ. 5cm (Τ.Ε) m2 1,05x 21,50 = 22,58

β) Τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350kg τσιμεντου. (1449) m3 0,020x 61,14 = 1,22

γ) Τσιμεντοκονίαμα 450kg τσιμέντου (1445) m3 0,0015x 52,65 = 0,08

Εργασία

Τεχν (003) h 0,89x 19,87 = 17,68

Εργ (001) h 0,30x 15,31 = 4,59

Αθροισμα 46,15**Ευρώ (Αριθμητικά) : 46,15****(Ολογράφως) : σαράντα έξι και δεκαπέντε λεπτά****A.T. : 74****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν9342.1****Ράβδος γείωσης χαλύβδινη επιχαλκωμένη μήκους 1500mm**

Σχετικό :

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 5

100%

Ράβδος γείωσης χαλύβδινη επιχαλκωμένη μήκους 1500mm, διαμέτρου σπειρώματος 20mm και κορμού 17mm κατασκευασμένος από χάλυβα που επιχαλκώνεται ηλεκτρολυτικά. Η ράβδος θα πρέπει να φέρει κατάλληλο σπείρωμα έτσι ώστε να είναι δυνατή η επιμηκυνσή της. Η σύνδεση της ράβδου με τον αγωγό γείωσης θα γίνεται με κατάλληλο σφικτήρα από κράμα χαλκού. Τα ανωτέρω εξαρτήματα θα πρέπει να έχουν περάσει με επιτυχία τις δοκιμές του προτύπου ΕΛΟΤ ΙΕC/EN 62561-2 δηλαδή κατασκευή και έμπηξη στο έδαφος (εντός του φρεατίου διακλαδωσης) μιάς γειώσεως αποτελούμενης από την ράβδο με όλα τα μικροϋλικά που χρειάζονται, κολλάρα γειώσεως κλπ. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται τα υλικά και η εργασία για την σύνδεση του χάλκινου αγωγού με το ηλεκτρόδιο.

(1 τεμ)

Ηλεκτρόδιο γείωσης χαλύβδινο μήκους 1,50m

Υλικά

Ηλεκτρόδιο Φ 17mm προσαυξημένος

κατά 20% για μικροϋλικά, σφικτήρας σύδεσης του χάλκινου αγωγού 25mm με το ηλεκτρόδιο κλπ.
m 1,20x 20,00 = 24,00

Εργασία

Τεχν (003) h 0,60x 19,87 = 11,92

Βοηθ (002) h 0,60x 16,84 = 10,10

Αθροισμα 46,02**Ευρώ (Αριθμητικά) : 46,02****(Ολογράφως) : σαράντα έξι και δύο λεπτά****A.T. : 76****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν9424.2****Στεγανό κάλυμμα φρεατίου αλουμίνιου επιγεμιζόμενο εξωτερικών διαστάσεων 48X48cm περίπου.**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Επιγεμιζόμενο κάλυμμα φρεατίου από αλουμίνιο πλαίσιο (τελάρο) κατάλληλο για τοποθέτηση σε φρεάτια ανάλογων εξωτερικών διαστάσεων 40X40. Τα πλαίσια έχουν ελάσματα που όταν βιδώνονται και πακτωθούν δίνουν απόλυτη σταθερότητα και στεγανότητα Φορτίο δοκιμής: 40 kN - 4 τόνοι, σχεδιάζονται σύμφωνα με το πρότυπο EN124.

Υλικά κατασκευής:

- Αλουμίνιο AIMgSi0.5.
- Γαλβανισμένο δομικό πλέγμα ενίσχυσης.
- Ανοξείδωτες βίδες 304.
- Διπλό παρέμβυσμα στεγανοποίησης από EPDM.
- Κλειδιά ανύψωσης

Το καπάκι ασφαλίζει στο πλαίσιο του με 4 ανοξείδωτες βίδες και έχει διπλό προσαρμοσμένο παρέμβυσμα στεγανοποίησης 8mm, στοιχεία που εξασφαλίζουν απόλυτη στεγανότητα και προσφέρεται με τα ανάλογα κλειδιά ανύψωσης.

Ο ειδικός σχεδιασμός του (patent profile), προστατεύει την είσοδο ανεπιθύμητων υλικών (χώμα, λάσπη κ.α.) ανάμεσα στο πλαίσιο και το κάλυμμα, εξασφαλίζοντας εύκολο άνοιγμα οποιαδήποτε στιγμή.

Το βάθος γεμίσματος του καλύμματος είναι περίπου 4,5mm - 5mm με δυνατότητα επιλογής της τελικής επιφάνειας (Συνίσταται γέμισμα του καλύμματος με φελιζόλ ή περλίτη για ελάφρωμα του γεμίσματος και σε συνέχεια του καλύμματος).

Κλείδωμα από τις 4 γωνίες με ανοξείδωτες βίδες που προστατεύονται από πλαστικές τάπερ.

Περιλαμβάνονται, το κλειδί allen για τις βίδες και τα κλειδιά ανύψωσης του καλύμματος δηλαδή προμήθεια μεταφορά ενός καλύμματος φρεατίου και εργασία τοποθέτησης.

(1 τεμ)

Επιγεμιζόμενο κάλυμμα φρεατίου

Υλικά

Επιγεμιζόμενο κάλυμμα φρεατίου

(590)

Εργασία

TE kg 1,00x 175,00 = 175,00

Βοηθ (002) h 2,8x 16,84 = 47,15

Αθροισμα 222,15

Ευρώ (Αριθμητικά) : 222,15

(Ολογράφως) : διακόσια είκοσι δύο και δεκαπέντε λεπτά

A.T. : 86

Άρθρο : ΑΤΗΕ Κ8746.3

Σωλήνα διπλού δομημένου τοιχώματος HDPE προστασίας υπόγειων καλωδίων από πολυαιθυλένιο σωλήνα Φ63mm

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Προμήθεια μεταφορά επιτόπου τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνα προστασίας υπόγειων καλωδίων ονομαστικής διαμέτρου όπως αναφέρεται παρακάτω από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE) διπλού δομημένου τοιχώματος (κυματοειδούς μορφής) κατά EN 61386-24 θλιπτικής αντοχής >450N με ενσωματωμένη ατσαλίνα παραδιδόμενη σε κουλούρα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια η μεταφορά επι τόπου του έργου των σωλήνων η εκτύλιξη και η ευθυγράμμιση δίπλα στο άνοιγμα τοποθέτησης, η κοπή στα μήκη που απαιτούνται τα ειδικά τεμάχια που απαιτούνται (μούφες, σύνδεσμοι), η πρόσδεση των σωλήνων σε δέσμες όταν προβλέπεται και η τοποθέτηση και συναρμογή του σωλήνα στα φρεάτια έλξης και σύνδεσης καλωδίων που παρεμβάλλονται. Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος και εγκιβωτισμός των σωλήνων τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου, δηλαδή υλικά και εργασία πλήν χωματουργικών.

(1 m)

8746. 1 Σωλήνωση πλαστική υπογείων καλωδίων. σωλήνα Φ63 mm

Υλικά

α. Σωλήνωση πλαστική από σκληρό πολυαιθυλένιο

10 atm διαμέτρου αυξημένη

κατά 10% για φθορά και μικρουλικά

εγκαταστάσεως

(572.1.7)

TE m 0,16x 4,00 = 0,64

β. Υλικά τσιμεντοκονίας 0,15 του α

Εργασία

0,15x 0,64 = 0,10

Τεχν (003) h 0,20x 19,87 = 3,97

Βοηθ (002) h 0,20x 16,84 = 3,37

Εργ (001) h 0,20x 15,31 = 3,06

Αθροισμα 11,14

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,14**(Ολογράφως) : έντεκα και δεκατέσσερα λεπτά****Α.Τ. : 87****Άρθρο : ΑΤΗΕ Κ8746.6****Σωλήνα διπλού δομημένου τοιχώματος HDPE προστασίας υπόγειων καλωδίων από πολυαιθυλένιο σωλήνα Φ110mm**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Προμήθεια μεταφορά επιτόπου τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνα προστασίας υπόγειων καλωδίων ονομαστικής διαμέτρου όπως αναφέρεται παρακάτω από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE) διπλού δομημένου τοιχώματος (κυματοειδούς μορφής) κατά EN 61386-24 θλιπτικής αντοχής >450N με ενσωματωμένη ατσαλίνα παραδιδόμενη σε κουλούρα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια η μεταφορά επι τόπου του έργου των σωλήνων η εκτύλιξη και η ευθυγράμμιση δίπλα στο άνοιγμα τοποθέτησης, η κοπή στα μήκη που απαιτούνται τα ειδικά τεμάχια που απαιτούνται (μούφες, σύνδεσμοι), η πρόσδεση των σωλήνων σε δέσμες όταν προβλέπεται και η τοποθέτηση και συναρμογή του σωλήνα στα φρεάτια έλξης και σύνδεσης καλωδίων που παρεμβάλλονται. Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος και εγκιβωτισμός των σωλήνων τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου, δηλαδή υλικά και εργασία πλήν χωματουργικών.

(1 m)

8746. 1 Σωλήνωση πλαστική υπογείων καλωδίων. σωλήνα Φ 110 mm

Υλικά

α. Σωλήνωση πλαστική από σκληρό πολυαιθυλένιο

10 atm διαμέτρου αυξημένη

κατά 10% για φθορά και μικροϋλικά

εγκαταστάσεως

(572.1.7)

TE

m

1,10x 4,00 = 4,40

β. Υλικά τσιμεντοκονίας 0,15 του α

0,15x 4,4 = 0,66

Εργασία

Τεχν

(003)

h

0,20x 19,87 = 3,97

Βοηθ

(002)

h

0,20x 16,84 = 3,37

Εργ

(001)

h

0,20x 15,31 = 3,06

Αθροισμα

15,46

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,46**(Ολογράφως) : δεκαπέντε και σαράντα έξι λεπτά****Α.Τ. : 88****Άρθρο : ΑΤΗΕ 9316.5****Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ διαμέτρου 2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου βαρέως τύπου σε οποιαδήποτε θέση με τα ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά (στηρίγματα κλπ) που απαιτούνται

(1 m)

9316. 6 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος βαρέως τύπου διαμέτρου 2 ins

Υλικά

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος Φ 2 ins

προσαυξημένος κατά 10% για ειδικά τεμάχια

φθορά και μικροϋλικά συνδέσεως κλπ

566. 6

m

1,10x

10,3 = 11,33

Εργασία

Τεχν (003)

h

0,30x

19,87 = 5,96

Βοηθ (002)

h

0,30x

16,84 = 5,05

Αθροισμα

22,34

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,34**(Ολογράφως) : είκοσι δύο και τριάντα τέσσερα λεπτά****Α.Τ. : 89****Άρθρο : ΑΤΗΕ 9316.7****Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ διαμέτρου 3 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου βαρέως τύπου σε οποιαδήποτε θέση με τα ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά (στηρίγματα κλπ) που απαιτούνται

(1 m)

9316. 8 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος βαρέως τύπου διαμέτρου 3 ins

Υλικά

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος Φ 3 ins

προσαυξημένος κατά 10% για ειδικά τεμάχια

φθορά και μικροϋλικά συνδέσεως κλπ

566. 8 m 1,10x 17,1 = 18,81

Εργασία

Τεχν (003) h 0,40x 19,87 = 7,95

Βοηθ (002) h 0,40x 16,84 = 6,74

Αθροισμα 33,50

Ευρώ (Αριθμητικά): 33,50**(Ολογράφως): τριάντα τρία και πενήντα λεπτά****Α.Τ. : 90****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν9342****Τρίγωνο γείωσης**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Τρίγωνο γειώσεως αποτελούμενο από τρεις ράβδους χάλυβα με ηλεκτρολυτική επένδυση χαλκού.

Τοποθετείται όσο το δυνατόν βαθύτερα στο έδαφος έτσι ώστε να επιτευχθεί η επιθυμητή αγωγιμότητα προς το έδαφος μικρότερη από 3Ω.

Οι συνδέσεις μέσα στο έδαφος και οι ράβδοι θα επαλειφθούν με στρώμα αγωγίμου υλικού TERA-FILL για να αποφευχθεί η διάβρωση που θα είχε ως αποτέλεσμα την αύξηση της αντίστασης διαβάσεως.

Κάθε ηλεκτρόδιο θα έχει μήκος 1,5μ και εξωτ. διάμετρο 5/8" είναι από χάλυβα με ηλεκτρολυτική

μεπένδυση χαλκού. Το ελάχιστο πάχος επιχάλκωσης είναι 250μm. Για την επίσκεψη και περιοδικό

έλεγχο της γειώσεως και των σημείων συσφίξεως του χαλκού με τα ηλεκτρόδια τοποθετούνται 3

φρεάτια διαστάσεων 30X30cm στις κορυφές του ισόπλευρου τριγώνου. Η σύνδεση κα των τριών

ηλεκτροδίων θα γίνει με χαλκό διατομής 25mm². , δηλαδή κατασκευή και έμπηξη του τριγώνου

γείωσης, στο έδαφος με όλα τα μικροϋλικά που χρειάζονται, κολλάρα γειώσεως κλπ.

(1 τεμ)

Γείωση από ράβδους χάλυβα μήκους 1,5μ και διατομής 5/8"

Υλικά

Ράβδοι γείωσης 5/8 προσαυξημένος

κατά 20% για μικροϋλικά, κολλάρα

γειώσεως κλπ.

(966.6) TE m 1,1x 2,61x 88 = 252,65

Εργασία

Τεχν (003) h 0,12x 19,87 = 2,38

Βοηθ (002) h 0,10x 16,84 = 1,68

Αθροισμα 256,71

Ευρώ (Αριθμητικά): 256,71**(Ολογράφως): διακόσια πενήντα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά****Α.Τ. : 91****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν9350.1****Ανοξείδωτο Κιβώτιο ηλεκτρικής διανομής στεγανότητας IP 55 με ηλεκτρικό πίνακα διανομής**

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Κιβώτιο ηλεκτρικής διανομής PILLAR, βαθμού στεγανότητας τουλάχιστον IP 55 δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός πύλλου κατασκευασμένου εξολοκλήρου από ανοξείδωτη λαμαρίνα, SANTINE 304 ή 316 πάχους 2mm (δέν θα βάφεται), στραντζαριστή, πλαίσια από προφίλ

(σιδηρογωνίες, λάμες κλπ.) με κοχλίες και εξωτερικό μεταλλικό, ανοξείδωτο κιβώτιο, ΝΤΕΚΑΠΕ

πρεσσαριστό πάχους τουλάχιστον 1.5mm. Οι εσωτερικές ωφέλιμες διαστάσεις του θα είναι

τουλάχιστο: πλάτος 0,80m, ύψος 1,0m, και βάθος 0,40m.

Το εσωτερικό του πύλλου θα είναι ενιαίος χώρος για την στερέωση του ηλεκτρικού πίνακα

διανομής πάνω σε κατάλληλη βάση.

Οι θύρες α) θα κλείνουν με την βοήθεια ελαστικού παρεμβύσματος, λάστιχα κ.λ.π. υψηλής

στεγανοποίησης β) περιμετρικά θα είναι δύο φορές κεκαμένες κατά ορθή γωνία (στρατζαριστές) για

να παρουσιάζουν αυξημένη αντοχή στην παραμόρφωση και να εφαρμόζουν καλά στο κλείσιμο, γ) θα αναρτώνται στο σώμα του πίλλαρ με τη βοήθεια ανοξεϊδωτων μεντεσέδων βαρέως τύπου και δ) θα έχουν ανεξάρτητη χωνευτή ανοξεϊδωτη κλειδαριά.

Ο ηλεκτρικός πίνακας διανομής των γραμμών ηλεκτροφωτισμού θα είναι διαστάσεων περίπου 0.60cm*0,40*0,20cm. Τουλάχιστον τριών σειρών (3*1). Θα είναι πλήρως συναρμολογμένος με αστρονομικό χρονοδιακόπτη γενικό ασφαλειοδιακόπτη 50A με το ανάλογο ρελέ διαρροής 4X63A IDn 30mA. Επιπλέον ο ηλεκτρικός πίνακας θα φέρει όλα τα απαραίτητα τριπολικά ρελέ ισχύος τουλάχιστον 3*35A έκαστο για την έναυση των φωτιστικών, καθώς και αστρονομικό χρονοδιακόπτη για την εντολή έναρξης και σβέσης. Όλοι οι ηλεκτρικοί πίνακες θα κατασκευαστούν σύμφωνα με τις υποδείξεις του αρμόδιου μηχανικού του έργου και τα σχέδια της μελέτης. Προμήθεια, και τοποθέτηση ανοξεϊδωτου κιβωτίου και του ηλεκτρικού πίνακα διανομής σύμφωνα με τα σχέδια και τις υποδείξεις υπηρεσίας μεταφορά και τοποθέτηση πάνω σε βάση απο σκυρόδεμα ανάλογων διαστάσεων.

(1 τεμ)

Κυβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ)ανοξεϊδωτο (δέν θα βάφεται)

Υλικά

Κυβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ)

936	ΤΕ	τεμ	1,00x	2.500,00 =	2500,00
-----	----	-----	-------	------------	---------

Εργασία

Εργασία και λοιπές δαπάνες

ανηγμένες σε εργασία	Τεχν	(003)	h	5x	19,87 =	99,35
----------------------	------	-------	---	----	---------	-------

Βοηθ	(002)	h	5x	16,84 =	84,20
------	-------	---	----	---------	-------

Αθροισμα						2683,55

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.683,55

(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες εξακόσια ογδόντα τρία και πενήντα πέντε λεπτά

Μυτιλήνη Οκτώβριος 2025

Οι συντάκτες

Διονύσιος Παναγόπουλος
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Ερμόλαος Σέντας
Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ

Ψηφιακά υπογεγραμμένο από
ANDREAS
PAPACHRISTOFOROU
Ημερομηνία: 2026.03.11
12:34:19 EET

Μυτιλήνη Οκτώβριος 2025

**Θεωρήθηκε
Ο αναπληρωτής Προϊστάμενος
Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών
Δήμου Μυτιλήνης**

Ανδρέας Παπαχριστοφόρου
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ