

ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

A.T. : 2

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 : 4,50 + ΜΤΦ

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

(0,28€/m³.km) ,5 x 0,28 = 0,14

Συνολικό κόστος άρθρου 4,64

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,64

(Ολογράφως) : τέσσερα και εξήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 3

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.10 Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162 100%

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων έως 10,00 m, με την έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 30 cm, διαβροχή και συμπύκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην περίπτωση χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης δανειοθαλάμου, εφαρμόζεται ο αστερίσκος , ο οποίος σε αντίθετη περίπτωση μηδενίζεται.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου.

ΕΥΡΩ : 4,50 + ΜΤΦ

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

(0,28€/m³.km) ,5 x 0,28 = 0,14

Συνολικό κόστος άρθρου 4,64

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,64

(Ολογράφως) : τέσσερα και εξήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 5

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 3.10.02.01 Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6081.1 100%

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπάρχουσών ασφαλικών στρώσεων, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση) εν ξηρώ ή

με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

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

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

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

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.

ΕΥΡΩ : 7,50 + ΜΤΦ

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

(0,21€/m³.km) 30 x 0,21 = 6,30

Συνολικό κόστος άρθρου 13,80

Ευρώ (Αριθμητικά): 13,80

(Ολογράφως): δέκα τρία και ογδόντα λεπτά

A.T. : 6

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 4.01.01

Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ)

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6082.1 100%

Καθαιρέσεις τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα (χωρίς πρόκληση ζημιών στο απομένον τμήμα), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01

"Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα", με την φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων καθαιρέσεων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Συμπεριλαμβάνονται οι πάσης φύσεως απαιτούμενες προσωρινές αντιστηρίξεις-υποστηλώσεις, ο τεμαχισμός των αποκοπτομένων στοιχείων, ο έλεγχος και αντιμετώπιση της παραγόμενης κατά την εκτέλεση των εργασιών σκόνης και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου εκτέλεσης των εργασιών από τα προϊόντα της καθαίρεσης.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m³) πλήρως αποκοπτομένων στοιχείων.

Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ : 41,20 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (≥ 5 km)
 $(0,21\text{€}/\text{m}^3.\text{km}) \quad 30 \times 0,21 = 6,30$
 Συνολικό κόστος άρθρου 47,50

Ευρώ (Αριθμητικά) : 47,50
(Ολογράφως) : σαράντα επτά και πενήντα λεπτά

A.T. : 7

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 4.04 Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων.

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6807 100%

Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων και της υπόβασής τους, με χρήση αεροσφυρών, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Η εργασία θα εκτελείται με ιδιαίτερη επιμέλεια προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί το ποσοστό θραυομένων πλακών κατά την αποξήλωση. Οι ακέραιες πλάκες θα συγκεντρώνονται και θα στοιβάζονται παραπλεύρως του ορύγματος προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν κατά την αποκατάσταση της πλακόστρωσης.

Ο προσδιορισμός της τιμής του αστερίσκου θα γίνεται με βάση την συμβατική παραδοχή ότι ανά τετραγωνικό μέτρο αποξήλωσης πλακόστρωσης προκύπτουν 0,10 m³ προϊόντων προς μεταφορά για οριστική απόθεση, ως εξής:
 $= 0,10 \text{ m}^3 \times S \times E/\text{m}^3.\text{km}$ (βλπ. Γενικούς Όρους του Τιμολογίου)
 όπου S η μέση απόσταση μέχρι τον χώρο απόθεσης, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους ή την σχετική έγκριση της αρμόδιας αρχής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ : 12,40 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (≥ 5 km)
 $(0,21\text{€}/\text{m}^3.\text{km}) \quad 0,10 \times 30 \times 0,21 = 0,63$
 Συνολικό κόστος άρθρου 13,03

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,03
(Ολογράφως) : δέκα τρία και τρία λεπτά

A.T. : 8

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 4.05 Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μή

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6808 100%

Αποξήλωση κρασπέδων πεζοδρομίων με χρήση αεροσφυρών, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Η εργασία θα εκτελείται με ιδιαίτερη επιμέλεια προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί το ποσοστό θραυομένων κρασπέδων κατά την αποξήλωση. Τα ακέραια κράσπεδα θα συγκεντρώνονται και θα στοιβάζονται παραπλεύρως του ορύγματος προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν κατά την αποκατάσταση του πεζοδρομίου.

Ο προσδιορισμός της τιμής του αστερίσκου θα γίνεται με βάση την συμβατική παραδοχή ότι ανά τρέχον μέτρο αποξήλωσης κρασπέδων προκύπτουν 0,075 m³ προϊόντων προς μεταφορά για οριστική απόθεση, ως εξής:
 $= 0,075 \text{ m}^3 \times S \times E/\text{m}^3.\text{km}$ (βλπ. Γενικούς Όρους του Τιμολογίου)
 όπου S η μέση απόσταση μέχρι τον χώρο απόθεσης, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους ή την σχετική έγκριση της αρμόδιας αρχής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

ΕΥΡΩ : 3,30 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (≥ 5 km)
 $(0,21\text{€}/\text{m}^3.\text{km}) \quad 0,075 \times 30 \times 0,21 = 0,47$
 Συνολικό κόστος άρθρου 3,77

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,77
(Ολογράφως) : τρία και εβδομήντα επτά λεπτά

A.T. : 12

Άρθρο : NAYΔΡ 5.05.01

Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6068 100%

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου διαβαθμισμένου θραυστού υλικού λατομείου, οι πλάγιες μεταφορές, η έκκριση στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπύκνωση με δονητικούς συμπυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπύκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης, βάσει των γραμμών πληρωμής του ορύγματος που καθορίζονται στην μελέτη.

ΕΥΡΩ : 12,40 + ΜΤΦ

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

(0,21€/m³.km) 30 x 0,21 = 6,30

Συνολικό κόστος άρθρου 18,70

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,70**(Ολογράφως) : δέκα οκτώ και εβδομήντα λεπτά**

A.T. : 13

Άρθρο : NAYΔΡ 5.07

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6069 100%

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων εντός ορύγματος με άμμο προελεύσεως λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- α. Η προμήθεια και μεταφορά άμμου λατομείου επί τόπου του έργου.
- β. Η προσέγγιση, έκκριση και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.
- γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπύκνωση της στρώσης εγκιβωτισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m³) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών).

ΕΥΡΩ : 11,30 + ΜΤΦ

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

(0,21€/m³.km) 30 x 0,21 = 6,30

Συνολικό κόστος άρθρου 17,60

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,60**(Ολογράφως) : δέκα επτά και εξήντα λεπτά**

A.T. : 39

Άρθρο : ATHE
N18043.0.0.16**Σωλήνας ύδρευσης πολυαιθυλενίου PE-HD 16atm διαμέτρου Φ 355 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.8 100%

Σωλήνας ύδρευσης πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας PE-HD (τύπου HYDROTHEN) 3ης γενιάς (σ80,MRS 10,PE100) κατά CEN:TC155/WG12/20.1/N110 και TC:155/20.2/N1002 REV και κατά prEN 12201-2,μη

τοξικός,μαύρου χρώματος με ρίγες μπλε χρώματος φτιαγμένες με co-extruded, πίεσεως λειτουργίας 16 atm , για σύνδεση με συγκόλληση με ηλεκτρομούφες που περιλαμβάνονται στην τιμή μονάδος, ή με μετωπική συγκόλληση που περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδος, πλήρως τοποθετημένος με τα ειδικά τεμάχια, εξαρτήματα PE-HD παραγόμενα με έγχυση (Injection) πίεσεως 16 atm, (τάφ, ορθές γωνίες ,καμπύλες, συστολές, πώμα τέρματος, λαίμους σύνδεσης, φλάντζες κλπ) και τα μικροϋλικά συνδέσεως, στερεώσεως κλπ. και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως συνδέσεως και δοκιμών στεγανωτητας υπό πίεση και λειτουργίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα ειδικά τεμάχια για την σύνδεση των σωλήνων πολυαιθυλενίου με τα τμήματα του υφιστάμενου δικτύου (αμιαντοσωλήνα, PVC, πολυαιθυλενίου κλπ).Επίσης περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδος η προμήθεια και η τοποθέτηση, πριν τη στρώση επίχωσης του αγωγού,πλαστικού πλέγματος μπλέ χρώματος για την σήμανση του αγωγού σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

(1 m)

N\8043.0.0. 16 Διαμέτρου 355 mm

Υλικά

α) Σωλήνας ύδρευσης πολυαιθυλενίου PE-HD

Φ 355 mm αυξημένος κατά 25%

για ειδικά τεμάχια και για

υλικά συνδέσεως,στηρίξεως, φθορών κλπ

N\404.Γ.16

m 1,25x 111,32 = 139,15

Εργασία

Τεχν (003)

h 0,0975x 19,87 = 1,94

Βοηθ (002)

h 0,0975x 16,84 = 1,64

Αθροισμα 142,73

Ευρώ (Αριθμητικά) : 142,73

(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα δύο και εβδομήντα τρία λεπτά

A.T. : 40

Άρθρο : ATHE

N\8043.0.0.13

Σωλήνας ύδρευσης πολυαιθυλενίου PE-HD 16atm διαμέτρου Φ 250 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.6 100%

Σωλήνας ύδρευσης πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας PE-HD (τύπου HYDROTHEN) 3ης γενιάς (σ80,MRS 10,PE100) κατά CEN:TC155/WG12/20.1/N110 και TC:155/20.2/N1002 REV και κατά prEN 12201-2,μη τοξικός,μαύρου χρώματος με ρίγες μπλε χρώματος φτιαγμένες με co-extruded, πίεσεως λειτουργίας 16 atm , για σύνδεση με συγκόλληση με ηλεκτρομούφες που περιλαμβάνονται στην τιμή μονάδος, ή με μετωπική συγκόλληση που περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδος, πλήρως τοποθετημένος με τα ειδικά τεμάχια, εξαρτήματα PE-HD παραγόμενα με έγχυση (Injection) πίεσεως 16 atm, (τάφ, ορθές γωνίες ,καμπύλες, συστολές, πώμα τέρματος, λαίμους σύνδεσης, φλάντζες κλπ) και τα μικροϋλικά συνδέσεως, στερεώσεως κλπ. και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως συνδέσεως και δοκιμών στεγανωτητας υπό πίεση και λειτουργίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα ειδικά τεμάχια για την σύνδεση των σωλήνων πολυαιθυλενίου με τα τμήματα του υφιστάμενου δικτύου (αμιαντοσωλήνα, PVC, πολυαιθυλενίου κλπ).Επίσης περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδος η προμήθεια και η τοποθέτηση, πριν τη στρώση επίχωσης του αγωγού,πλαστικού πλέγματος μπλέ χρώματος για την σήμανση του αγωγού σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

(1 m)

N\8043.0.0. 13 Διαμέτρου 250 mm

Υλικά

α) Σωλήνας ύδρευσης πολυαιθυλενίου PE-HD

Φ 250 mm αυξημένος κατά 25%

για ειδικά τεμάχια και για

υλικά συνδέσεως,στηρίξεως, φθορών κλπ

N\404.Γ.13

m 1,25x 51,08 = 63,85

Εργασία

Τεχν (003)

h 0,0692x 19,87 = 1,38

Βοηθ (002)

h 0,0692x 16,84 = 1,17

Αθροισμα 66,40

Ευρώ (Αριθμητικά) : 66,40

(Ολογράφως) : εξήντα έξι και σαράντα λεπτά

A.T. : 41

Άρθρο : ATHE

N\8043.0.0.12

Σωλήνας ύδρευσης πολυαιθυλενίου PE-HD 16atm διαμέτρου Φ 225 mm

Κωδικός αναθεώρησης:

Σωλήνας ύδρευσης πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας PE-HD (τύπου HYDROTHEN) 3ης γενιάς (σ80,MRS 10,PE100) κατά CEN:TC155/WG12/20.1/N110 και TC:155/20.2/N1002 REV και κατά prEN 12201-2,μη τοξικός,μαύρου χρώματος με ρίγες μπλε χρώματος φτιαγμένες με co-extruded, πίεσεως λειτουργίας 16 atm , για σύνδεση με συγκόλληση με ηλεκτρομούφες που περιλαμβάνονται στην τιμή μονάδος, ή με μετωπική συγκόλληση που περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδος, πλήρως τοποθετημένος με τα ειδικά τεμάχια, εξαρτήματα PE-HD παραγόμενα με έγχυση (Injection) πίεσεως 16 atm, (τάφ, ορθές γωνίες ,καμπύλες, συστολές, πάμα τέρματος, λαίμους σύνδεσης, φλάντζες κλπ) και τα μικροϋλικά συνδέσεως, στερεώσεως κλπ. και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως συνδέσεως και δοκιμών στεγανωτητας υπό πίεση και λειτουργίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα ειδικά τεμάχια για την σύνδεση των σωλήνων πολυαιθυλενίου με τα τμήματα του υφιστάμενου δικτύου (αμιαντοσωλήνα, PVC, πολυαιθυλενίου κλπ).Επίσης περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδος η προμήθεια και η τοποθέτηση, πριν τη στρώση επίχωσης του αγωγού,πλαστικού πλέγματος μπλέ χρώματος για την σήμανση του αγωγού σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

(1 m)

N\8043.0.0. 12 Διαμέτρου 125 mm

Υλικά

α) Σωλήνας ύδρευσης πολυαιθυλενίου PE-HD

Φ 125 mm αυξημένος κατά 25%

για ειδικά τεμάχια και για

υλικά συνδέσεως,στηρίξεως, φθορών κλπ

N\404.Γ.12 m 1,25x 41,52 = 51,90

Εργασία

Τεχν (003) h 0,0867x 19,87 = 1,72

Βοηθ (002) h 0,0867x 16,84 = 1,46

Αθροισμα 55,08

Ευρώ (Αριθμητικά) : 55,08

(Ολογράφως) : πενήντα πέντε και οκτώ λεπτά

A.T. : 42

Άρθρο : ATHE

N\8043.0.0.10

Σωλήνας ύδρευσης πολυαιθυλενίου PE-HD 16atm διαμέτρου Φ 160 mm

Κωδικός αναθεώρησης: YΔP 6621.3 100%

Σωλήνας ύδρευσης πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας PE-HD (τύπου HYDROTHEN) 3ης γενιάς (σ80,MRS 10,PE100) κατά CEN:TC155/WG12/20.1/N110 και TC:155/20.2/N1002 REV και κατά prEN 12201-2,μη τοξικός,μαύρου χρώματος με ρίγες μπλε χρώματος φτιαγμένες με co-extruded, πίεσεως λειτουργίας 16 atm , για σύνδεση με συγκόλληση με ηλεκτρομούφες που περιλαμβάνονται στην τιμή μονάδος, ή με μετωπική συγκόλληση που περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδος, πλήρως τοποθετημένος με τα ειδικά τεμάχια, εξαρτήματα PE-HD παραγόμενα με έγχυση (Injection) πίεσεως 16 atm, (τάφ, ορθές γωνίες ,καμπύλες, συστολές, πάμα τέρματος, λαίμους σύνδεσης, φλάντζες κλπ) και τα μικροϋλικά συνδέσεως, στερεώσεως κλπ. και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως συνδέσεως και δοκιμών στεγανωτητας υπό πίεση και λειτουργίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα ειδικά τεμάχια για την σύνδεση των σωλήνων πολυαιθυλενίου με τα τμήματα του υφιστάμενου δικτύου (αμιαντοσωλήνα, PVC, πολυαιθυλενίου κλπ).Επίσης περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδος η προμήθεια και η τοποθέτηση, πριν τη στρώση επίχωσης του αγωγού,πλαστικού πλέγματος μπλέ χρώματος για την σήμανση του αγωγού σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

(1 m)

N\8043.0.0. 10 Διαμέτρου 160 mm

Υλικά

α) Σωλήνας ύδρευσης πολυαιθυλενίου PE-HD

Φ 160 mm αυξημένος κατά 25%

για ειδικά τεμάχια και για

υλικά συνδέσεως,στηρίξεως, φθορών κλπ

N\404.Γ.10 m 1,25x 21,05 = 26,31

Εργασία

Τεχν (003) h 0,045x 19,87 = 0,89

Βοηθ (002) h 0,045x 16,84 = 0,76

Αθροισμα 27,96

Ευρώ (Αριθμητικά) : 27,96

(Ολογράφως) : είκοσι επτά και ενενήντα έξι λεπτά

A.T. : 43

Άρθρο : ATHE 8036.9

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

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

(1 m)
8036. 9 Διαμέτρου 4 ins

Υλικά

α) Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή
Φ 4 ins αυξημένος κατά 25% για
ειδικά τεμάχια και 5% για φθορά και
μικρούλικά συνδέσεως στερεώσεως

566. 9	m	1,30x	24,35 =	31,66
--------	---	-------	---------	-------

Εργασία

Τεχν (003)	h	1,15x	19,87 =	22,85
Βοηθ (002)	h	1,15x	16,84 =	19,37

Αθροισμα				73,88

Ευρώ (Αριθμητικά) : 73,88

(Ολογράφως) : εβδομήντα τρία και ογδόντα οκτώ λεπτά

A.T. : 44

Άρθρο : ATHE 8037.9

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο διαμέτρου Φ 4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6 100%

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση υδρεύσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως

(1 τεμ)
8037. 9 Διαμέτρου 4 ins

Υλικά

α) Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο
Φ 4 ins με μικρούλικά

569. 9	τεμ	1,02x	115 =	117,30
--------	-----	-------	-------	--------

Εργασία

Τεχν (003)	h	0,60x	19,87 =	11,92
------------	---	-------	---------	-------

Αθροισμα				129,22

Ευρώ (Αριθμητικά) : 129,22

(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι εννέα και είκοσι δύο λεπτά

A.T. : 45

Άρθρο : ATHE 9315

Πλαστικός σωλήνας P.V.C.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας P.V.C. δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός m πλαστικού σωλήνα από σκληρό PVC με κεφαλή, εξωτερικής διαμέτρου 110 mm, πάχους 2 mm, ανθεκτικού σε εσωτερική πίεση 4 ατμοσφαιρών, ποιότητας τύπου σωλήνος PVC 100 σύμφωνα με τις προδιαγραφές 127/7 - 1970 και 143/Μαρτίου 1971 του Υπουργείου Βιομηχανίας μαζί με τον απαιτούμενο οδηγό από γαλβανισμένο σύρμα 5 mm² για την κατασκευή υπογείου δικτύου διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων, συγκροτούμενου από επί μέρους τεμάχια (με ειδική κόλλα) και εγκατάσταση αυτών μέσα σε χάνδακα βέθους 60-70 cm

(1 m)
Πλαστικός σωλήνας PVC Φ 110

Υλικά

Σωλήνας πλαστικός όπως πιό πάνω με τα μικροϋλικά συγκολλήσεως κλπ (572.1.8)

Εργασία

Τεχν (003)

Βοηθ (002)

m	1,05x	6,35 =	6,67
h	0,10x	19,87 =	1,99
h	0,10x	16,84 =	1,68

Αθροισμα			10,34

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,34

(Ολογράφως) : δέκα και τριάντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 46

Άρθρο : ΥΔΡ Ν\6650.3.4

Βάνες Ελαστικής έμφραξης με φλάντζες από σώμα και καπέλο από ελατό χυτοσίδηρο (ductile cast iron) GGG 40, βασική σειρά F4, ονομαστικής πίεσεως 16 ατμοσφαιρών ονομαστικής διαμέτρου DN80 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ ΗΛΜ84 100%

Βάνες Ελαστικής έμφραξης με φλάντζες από σώμα και καπέλο από ελατό χυτοσίδηρο (ductile cast iron) GGG 40, σύμφωνα με το DIN 3352 - 4A και 4B, βασική σειρά F4, ονομαστικής πίεσεως 16 ατμοσφαιρών. Με στέλεχος εσωτερικά στη βάνα κοχλιούμενο από x20 Cr 13 και παξιμάδι στελέχους από Cu Zn 40 Pb. Με συρταρωτή σφήνα ελαστικής έμφραξης πλήρως επενδυμένη (μέσα έξω) με ελαστικό (EPDM). Εσωτερικά και εξωτερικά βαμμένη με εποξειδική βαφή (EP-P), χρώματος μπλε RAL 5005, σύμφωνα με τον κανονισμό GSK και με τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία (1 τεμ)

6650. 3. 4 Ονομαστική διάμετρος 80 χλστ.

Προμήθεια επί τόπου

N\607. 3. 4

1x 147 = 147,00

Τοποθέτηση, μικροϋλικά κλπ.

N\607. 3. 4

0,05x 147 = 7,35

Αθροισμα TE = 154,35

Ευρώ (Αριθμητικά) : 154,35

(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα τέσσερα και τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 47

Άρθρο : ΥΔΡ Ν\6650.3.5

Βάνες Ελαστικής έμφραξης με φλάντζες από σώμα και καπέλο από ελατό χυτοσίδηρο (ductile cast iron) GGG 40, βασική σειρά F4, ονομαστικής πίεσεως 16 ατμοσφαιρών ονομαστικής διαμέτρου DN100 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ ΗΛΜ84 100%

Βάνες Ελαστικής έμφραξης με φλάντζες από σώμα και καπέλο από ελατό χυτοσίδηρο (ductile cast iron) GGG 40, σύμφωνα με το DIN 3352 - 4A και 4B, βασική σειρά F4, ονομαστικής πίεσεως 16 ατμοσφαιρών. Με στέλεχος εσωτερικά στη βάνα κοχλιούμενο από x20 Cr 13 και παξιμάδι στελέχους από Cu Zn 40 Pb. Με συρταρωτή σφήνα ελαστικής έμφραξης πλήρως επενδυμένη (μέσα έξω) με ελαστικό (EPDM). Εσωτερικά και εξωτερικά βαμμένη με εποξειδική βαφή (EP-P), χρώματος μπλε RAL 5005, σύμφωνα με τον κανονισμό GSK και με τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία (1 τεμ)

6650. 3. 5 Ονομαστική διάμετρος 100 χλστ.

Προμήθεια επί τόπου

N\607. 3. 5

1x 179 = 179,00

Τοποθέτηση, μικροϋλικά κλπ.

N\607. 3. 5

0,05x 179 = 8,95

Αθροισμα TE = 187,95

Ευρώ (Αριθμητικά) : 187,95

(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα επτά και ενενήντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 48

Άρθρο : ΥΔΡ Ν\6650.3.6

Βάνες Ελαστικής έμφραξης με φλάντζες από σώμα και καπέλο από ελατό χυτοσίδηρο (ductile cast iron) GGG 40, βασική σειρά F4, ονομαστικής πίεσεως 16 ατμοσφαιρών Ονομαστικής διαμέτρου DN 125mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 84 100%

Βάνες Ελαστικής έμφραξης με φλάντζες από σώμα και καπέλο από ελατό χυτοσίδηρο (ductile cast iron) GGG 40, σύμφωνα με το DIN 3352 - 4A και 4B, βασική σειρά F4, ονομαστικής πίεσεως 16 ατμοσφαιρών. Με στέλεχος εσωτερικά στη βάνα κοχλιούμενο από x20 Cr 13 και παξιμάδι στελέχους από Cu Zn 40 Pb. Με συρταρωτή σφήνα ελαστικής έμφραξης πλήρως επενδυμένη (μέσα έξω) με ελαστικό (EPDM). Εσωτερικά και εξωτερικά βαμμένη με εποξειδική βαφή (EP-P), χρώματος μπλε RAL 5005, σύμφωνα με τον κανονισμό GSK και με τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

6650. 3. 6 Ονομαστική διάμετρος 125 χλστ.

Προμήθεια επί τόπου

N\607. 3. 6	1x	274 =	274,00
Τοποθέτηση, μικρουλικά κλπ.			
N\607. 3. 6	0,05x	274 =	13,70

Αθροισμα ΤΕ =			287,70

Ευρώ (Αριθμητικά) : 287,70

(Ολογράφως) : διακόσια ογδόντα επτά και εβδομήντα λεπτά

Α.Τ. : 49

Άρθρο : ΥΔΡ Ν\6650.3.7

Βάνες Ελαστικής έμφραξης με φλάντζες από σώμα και καπέλο από ελατό χυτοσίδηρο (ductile cast iron) GGG 40, βασική σειρά F4, ονομαστικής πίεσεως 16 ατμοσφαιρών Ονομαστικής διαμέτρου DN 150mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 84 100%

Βάνες Ελαστικής έμφραξης με φλάντζες από σώμα και καπέλο από ελατό χυτοσίδηρο (ductile cast iron) GGG 40, σύμφωνα με το DIN 3352 - 4A και 4B, βασική σειρά F4, ονομαστικής πίεσεως 16 ατμοσφαιρών. Με στέλεχος εσωτερικά στη βάνα κοχλιούμενο από x20 Cr 13 και παξιμάδι στελέχους από Cu Zn 40 Pb. Με συρταρωτή σφήνα ελαστικής έμφραξης πλήρως επενδυμένη (μέσα έξω) με ελαστικό (EPDM). Εσωτερικά και εξωτερικά βαμμένη με εποξειδική βαφή (EP-P), χρώματος μπλε RAL 5005, σύμφωνα με τον κανονισμό GSK και με τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

6650. 3. 7 Ονομαστική διάμετρος 150 χλστ.

Προμήθεια επί τόπου

N\607. 3. 7	1x	317 =	317,00
Τοποθέτηση, μικρουλικά κλπ.			
N\607. 3. 7	0,05x	317 =	15,85

Αθροισμα ΤΕ =			332,85

Ευρώ (Αριθμητικά) : 332,85

(Ολογράφως) : τριακόσια τριάντα δύο και ογδόντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 50

Άρθρο : ΥΔΡ Ν\6650.3.8

Βάνες Ελαστικής έμφραξης με φλάντζες από σώμα και καπέλο από ελατό χυτοσίδηρο (ductile cast iron) GGG 40, βασική σειρά F4, ονομαστικής πίεσεως 16 ατμοσφαιρών Ονομαστικής διαμέτρου DN 200mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 84 100%

Βάνες Ελαστικής έμφραξης με φλάντζες από σώμα και καπέλο από ελατό χυτοσίδηρο (ductile cast iron) GGG 40, σύμφωνα με το DIN 3352 - 4A και 4B, βασική σειρά F4, ονομαστικής πίεσεως 16 ατμοσφαιρών. Με στέλεχος εσωτερικά στη βάνα κοχλιούμενο από x20 Cr 13 και παξιμάδι στελέχους από Cu Zn 40 Pb. Με συρταρωτή σφήνα ελαστικής έμφραξης πλήρως επενδυμένη (μέσα έξω) με ελαστικό (EPDM). Εσωτερικά και εξωτερικά βαμμένη με εποξειδική βαφή (EP-P), χρώματος μπλε RAL 5005, σύμφωνα με τον κανονισμό GSK και με τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

6650. 3. 8 Ονομαστική διάμετρος 200 χλστ.

Προμήθεια επί τόπου

N\607. 3. 8 1x 486 = 486,00

Τοποθέτηση, μικρουλικά κλπ.

N\607. 3. 8 0,05x 486 = 24,30

Αθροισμα ΤΕ = 510,30

Ευρώ (Αριθμητικά) : 510,30

(Ολογράφως) : πεντακόσια δέκα και τριάντα λεπτά

A.T. : 51

Άρθρο : ΥΔΡ Ν\6650.3.10

Βάνες Ελαστικής έμφραξης με φλάντζες από σώμα και καπέλο από ελατό χυτοσίδηρο (ductile cast iron) GGG 40, βασική σειρά F4, ονομαστικής πίεσεως 16 ατμοσφαιρών Ονομαστικής διαμέτρου DN 300mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 84 100%

Βάνες Ελαστικής έμφραξης με φλάντζες από σώμα και καπέλο από ελατό χυτοσίδηρο (ductile cast iron) GGG 40, σύμφωνα με το DIN 3352 - 4A και 4B, βασική σειρά F4, ονομαστικής πίεσεως 16 ατμοσφαιρών. Με στέλεχος εσωτερικά στη βάνα κοχλιούμενο από x20 Cr 13 και παξιμάδι στελέχους από Cu Zn 40 Pb. Με συρταρωτή σφήνα ελαστικής έμφραξης πλήρως επενδυμένη (μέσα έξω) με ελαστικό (EPDM). Εσωτερικά και εξωτερικά βαμμένη με εποξειδική βαφή (EP-P), χρώματος μπλε RAL 5005, σύμφωνα με τον κανονισμό GSK και με τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

6650. 3.10 Ονομαστική διάμετρος 300 χλστ.

Προμήθεια επί τόπου

N\607. 3.10 1x 1179 = 1179,00

Τοποθέτηση, μικρουλικά κλπ.

N\607. 3.10 0,05x 1179 = 58,95

Αθροισμα ΤΕ = 1237,95

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.237,95

(Ολογράφως) : χίλια διακόσια τριάντα επτά και ενενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 52

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8320.01.4

Αποξηλώσεις σωληνώσεων ύδρευσης ή αποχέτευσης.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Αποξήλωση σωληνώσεων ύδρευσης ή αποχέτευσης, οποιουδήποτε τύπου, δηλαδή εργασία αποξήλωσης-εκσκαφής δαπέδου ή τοίχου, αποσύνδεσης των σωλήνων, τάπωμα των απομένου σών αναμονών στεγανοποίηση του δικτύου και αποκατάσταση τυχόν ζημιών τοίχων ή δαπέδων. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται τα μικροϋλικά αν απαιτηθούν, καθώς και η μεταφορά των αποξηλωθέντων υλικών σε χώρο που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη.

(1 m)

Εργασία και μικροϋλικά ανοιγμένα σε εργασία.

Αποξήλωση σωληνώσεων ύδρευσης

ή αποχέτευσης ως ανωτέρω.

Τεχν (003) h 0,15 x 19,87 = 2,98

Βοηθ (002) h 0,15 x 16,84 = 2,53

Αθροισμα 5,51

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,51

(Ολογράφως) : πέντε και πενήντα ένα λεπτά

A.T. : 53

Άρθρο : ΥΔΡ Ν\6650.2.9

Βάνες Ελαστικής έμφραξης με φλάντζες από σώμα και καπέλο από ελατό χυτοσίδηρο (ductile cast iron) GGG 40, βασική σειρά F4, ονομαστικής πίεσεως 10 ατμοσφαιρών Ονομαστικής διαμέτρου DN 250mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 84 100%

Βάνες Ελαστικής έμφραξης με φλάντζες από σώμα και καπέλο από ελατό χυτοσίδηρο (ductile cast

iron) GGG 40, σύμφωνα με το DIN 3352 - 4A και 4B, βασική σειρά F4, ονομαστικής πίεσεως 10 ατμοσφαιρών. Με στέλεχος εσωτερικά στη βάνα κοχλιούμενο από x20 Cr 13 και παξιμάδι στελέχους από Cu Zn 40 Pb. Με συρταρωτή σφήνα ελαστικής έμφραξης πλήρως επενδυμένη (μέσα έξω) με ελαστικό (EPDM). Εσωτερικά και εξωτερικά βαμμένη με εποξειδική βαφή (EP-P), χρώματος μπλε RAL 5005, σύμφωνα με τον κανονισμό GSK και με τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία (1 τεμ)

6650. 2. 9 Ονομαστική διάμετρος 250 χλστ.				
Προμήθεια επί τόπου				
N\607. 2. 9	1x	692 =		692,00
Τοποθέτηση, μικρουλικά κλπ.				
N\607. 2. 9	0,05x	692 =		34,60

		Αθροισμα TE =		726,60

Ευρώ (Αριθμητικά) : 726,60

(Ολογράφως) : επτακόσια είκοσι έξι και εξήντα λεπτά

A.T. : 54

Άρθρο : ΑΤΗ Ν18606.2.1 Αυτόματη βαλβίδα με πλωτήρα, εξαερισμό σωληνώσεων νερού, διαμέτρου σπειρώματος Σπειρώματος 1/2 ins για πίεση λειτουργίας έως 12 atm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Αυτόματη βαλβίδα με πλωτήρα, εξαερισμό σωληνώσεων νερού, διαμέτρου σπειρώματος 1/2 ins πλήρως τοποθετημένη σε σωλήνα. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως κλπ. και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως (1 τεμ)

N\8606. 2 Διαμέτρου σπειρώματος 1/2 ins				
N\8606. 2. 1 Για πίεση λειτουργίας έως 12 atm				
Υλικά				
α. Αυτόματη βαλβίδα με πλωτήρα				
εξαερισμό σωληνώσεων νερού, διαμέτρου				
σπειρώματος 1/2 ins για πίεση				
λειτουργίας έως 12 atm				
N\786. 2. 1	τεμ 1,00x	30,23 =		30,23
β. Μικροϋλικά 0,02 του α	0,02x	30,23 =		0,60
Εργασία				
Τεχν (003)	h 0,50x	19,87 =		9,94

		Αθροισμα		40,77

Ευρώ (Αριθμητικά) : 40,77

(Ολογράφως) : σαράντα και εβδομήντα επτά λεπτά

A.T. : 55

Άρθρο : ΥΔΡ Ν16650.2.10 Βάνες Ελαστικής έμφραξης με φλάντζες από σώμα και καπέλο από ελατό χυτοσίδηρο (ductile cast iron) GGG 40, βασική σειρά F4, ονομαστικής πίεσεως 10 ατμοσφαιρών Ονομαστικής διαμέτρου DN 300mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 84 100%

Βάνες Ελαστικής έμφραξης με φλάντζες από σώμα και καπέλο από ελατό χυτοσίδηρο (ductile cast iron) GGG 40, σύμφωνα με το DIN 3352 - 4A και 4B, βασική σειρά F4, ονομαστικής πίεσεως 10 ατμοσφαιρών. Με στέλεχος εσωτερικά στη βάνα κοχλιούμενο από x20 Cr 13 και παξιμάδι στελέχους από Cu Zn 40 Pb. Με συρταρωτή σφήνα ελαστικής έμφραξης πλήρως επενδυμένη (μέσα έξω) με ελαστικό (EPDM). Εσωτερικά και εξωτερικά βαμμένη με εποξειδική βαφή (EP-P), χρώματος μπλε RAL 5005, σύμφωνα με τον κανονισμό GSK και με τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία (1 τεμ)

6650. 2.10 Ονομαστική διάμετρος 300 χλστ.				
Προμήθεια επί τόπου				
N\607. 2.10	1x	1370 =		1370,00
Τοποθέτηση, μικρουλικά κλπ.				
N\607. 2.10	0,05x	1370 =		68,50

		Αθροισμα TE =		1438,50

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.438,50**(Ολογράφως) : χίλια τετρακόσια τριάντα οκτώ και πενήντα λεπτά****A.T. : 56****Άρθρο : ΑΤΗΕ
N\8043.0.0A.13****Σωλήνας ύδρευσης πολυαιθυλενίου PE-HD 10atm Φ 250****Κωδικός αναθεώρησης:**

Σωλήνας ύδρευσης πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας PE-HD (τύπου HYDROTHEN) 3ης γενιάς (σ80, MRS 10, PE100) κατά CEN:TC155/WG12/20.1/N110 και TC:155/20.2/N1002 REV και κατά prEN 12201-2, μη τοξικός, μαύρου χρώματος με ρίγες μπλε χρώματος φτιαγμένες με co-extruded, πίεσεως λειτουργίας 10 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με ηλεκτρομούφες που περιλαμβάνονται στην τιμή μονάδος, ή με μειωτική συγκόλληση που περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδος, πλήρως τοποθετημένος με τα ειδικά τεμάχια, εξαρτήματα PE-HD παραγόμενα με έγχυση (Injection) πίεσεως 10 atm, (τάφ, ορθές γωνίες, καμπύλες, συστολές, πάμα τέρματος, λαίμους σύνδεσης, φλάντζες κλπ) και τα μικροϋλικά συνδέσεως, στερεώσεως κλπ. και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως συνδέσεως και δοκιμών στεγανωτικότητας υπό πίεση και λειτουργίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται τα απαραίτητα ειδικά τεμάχια (ζιμπο χυτοσιδηρό αμιάντου) σύνδεσης των σωλήνων πολυαιθυλενίου με τους υπάρχοντες αμιαντοτσιμεντοσωλήνες. Επίσης περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδος η προμήθεια και η τοποθέτηση, πριν τη στρώση επίχωσης του αγωγού, πλαστικού πλέγματος μπλέ χρώματος για την σήμανση του αγωγού σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

(1 m)

N\8043.0.0A.13 Διαμέτρου 250 mm

Υλικά

α) Σωλήνας ύδρευσης πολυαιθυλενίου PE-HD

Φ 250 mm αυξημένος κατά 25%

για ειδικά τεμάχια και για

υλικά συνδέσεως, στηρίξεως, φθορών κλπ

N\404.A.13

m 1,25x 33,32 = 41,65

Εργασία

Τεχν (003)

h 0,0867x 19,87 = 1,72

Βοηθ (002)

h 0,0867x 16,84 = 1,46

Αθροισμα 44,83**Ευρώ (Αριθμητικά) : 44,83****(Ολογράφως) : σαράντα τέσσερα και ογδόντα τρία λεπτά****Οι μελετητές**Κοροντζής Δημήτριος
Μηχ. ΜηχανικόςΟ Αν. Προϊστάμενος του Τμήματος Αρχ.
Σχεδιασμού & Μελετών Πολιτικού
ΜηχανικούΣάνης Ανδρέας
Ηλεκτρολόγος ΜηχανικόςΠαναγιώτης Λεβιθόπουλος
Πολιτικός Μηχανικός M.Sc.Παναγιώτης Λεβιθόπουλος
Πολιτικός Μηχανικός M.Sc.Ο Προϊστάμενος του Τμήματος
Η/Μ ΜελετώνΘεόδωρος Ανδριώτης
Μηχανολόγος Μηχανικός