

Φ.1276

Α.Π: 309/20-01-2023



ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΕΡΓΟ: ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΟΥ ΓΚΙΑΖΟΥ ΟΔΟΥ

ΑΡΓΕΝΤΗ Φ.1276

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 5.200,00 € ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. (17%)

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ: ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ.Ε.Υ.Α. ΧΙΟΥ
ΧΙΟΣ, 20/01/2023



ΕΡΓΟ: ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΟΥ ΓΚΙΑΖΟΥ ΟΔΟΣ
ΑΡΓΕΝΤΗ Φ.1276

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ
ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
2. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ
3. ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
4. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ



ΕΡΓΟ: ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΟΥ ΓΚΙΑΖΟΥ ΟΔΟΣ ΑΡΓΕΝΤΗ Φ.1276

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ



ΕΡΓΟ: ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΟΥ ΓΚΙΑΖΟΥ ΟΔΟΣ
ΑΡΓΕΝΤΗ Φ.1276

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Με τη παρούσα μελέτη η ΔΕΥΑ Χίου πρόκειται να επεκτείνει το δίκτυο ύδρευσης του Γκιάζου επί της οδού Αργέντη, ΔΕ Αγ. Μηνά της Χίου. Προβλέπεται αντικατάσταση δικτύου ύδρευσης συνολικού μήκους 200μ. περίπου με αγωγούς HDPE διατομής Φ63 16atm.



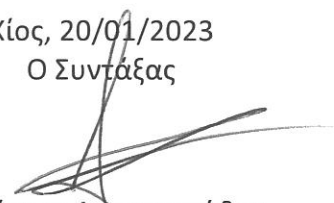
Εικόνα: Η γενική διάταξη του έργου - Περιοχή: Καρδαμάδα (GoogleEarthPro). i Αγωγός ύδρευσης HDPE διαμέτρου DN63mm 16 atm

Οι εργασίες που προβλέπεται να εκτελεστούν αναλυτικά είναι οι εξής: τομή οδοστρώματος από άοπλο σκυρόδεμα με χρήση ειδικού ασφαλτοκόπτη-τροχού και εκσκαφή στενού ορύγματος πλάτους 13 εκ. και βάθους 50 εκ. , η εγκατάσταση του δικτύου, η πλήρωση με άμμο λατομείου πάχους περίπου 25εκ., η αποκατάσταση της οδού με άοπλο σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 πάχους 15 εκ. και ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας πάχους 5εκ. (βλ. τυπική διατομή ΤΔ-1.1).

Παράλληλα με την κατασκευή του δικτύου ύδρευσης θα κατασκευαστεί φρεάτιο πολλαπλού διανομέα (κολλεκτέρ) έξι οπών από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 εσωτ. διαστάσεων 50x80x40εκ.(μήκοςxπλάτοςxύψος) με πάχος τοιχείου 15εκ και θα κατασκευαστούν σύμφωνα με το αναλυτικό τιμολόγιο σε σημεία που θα ορίσει η υπηρεσία. Το κάλυμμα του φρεατίου θα είναι κατηγορίας C250 διαστάσεων 60*80εκ.

Το έργο είναι κατηγορίας **ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ** με τον συνολικό προϋπολογισμό του έργου κατά την μελέτη να ανέρχεται στο ποσό των 5.200,00€ μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. (17%) και θα εκτελεστεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016.

Χίος, 20/01/2023
Ο Συντάξας


Δημήτρης Αναστασιάδης
Πολίτικος Μηχανικός Τ.Ε.





ΕΡΓΟ: ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΟΥ ΓΚΙΑΖΟΥ ΟΔΟΣ ΑΡΓΕΝΤΗ Φ.1276

2. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

1. Χωματουργικές Εργασίες

Τομή οδοστρώματος με ασφαλοκόπτη.

A.T.001

ΔΙΚΤΥΟ 200μ 200,00 M
στρογγυλοποίηση 0

ΣΥΝΟΛΟ 200,00 M

Εκσκαφή ορυγμάτων υπόγειων δικτύων σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00m με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος έως 4,00m

A.T.002

| Α/Τ | Τμήμα | Μήκος (ΜΜ) | Πλάτος χάνδακος (ΜΜ) | Βάθος χάνδακος (ΜΜ) | Βάθος καθαίρεσης (ΜΜ) | Βάθος εκσκαφής (ΜΜ) | Συνολικός όγκος ορυγμάτων (Μ3) | Όγκος καθαίρεσης (Μ3) | Όγκος εκσκαφής (Μ3) | Χαρακτηρισμός εδάφους | | Όγκος ορυγμάτων (Μ3) | |
|--------|------------------------|------------|----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|-----------|----------------------|-----------|
| | | | | | | | | | | Γαιώδες - Ημιβρ. | Βραχώδεις | Γαιώδες - Ημιβρ. | Βραχώδεις |
| 1 | ΑΓΩΓΟΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ Φ63 | 10,00 | 0,40 | 0,50 | 0,00 | 0,50 | 2,00 | 0,00 | 2,00 | 80% | 20% | 1,60 | 0,40 |
| 2 | ΦΡΕΑΤΙΟ ΚΟΛΛΕΚΤΕΡ (x4) | 0,80 | 1,10 | 0,50 | 0,00 | 0,50 | 0,44 | 0,00 | 1,76 | 80% | 20% | 1,41 | 0,35 |
| ΣΥΝΟΛΟ | | | | | | | | | 3,76 | | | 3,01 | 0,75 |

Στρογγυλοποίηση 0,99

ΣΥΝΟΛΟ 4,00 Μ3

Εκσκαφή ορυγμάτων υπόγειων δικτύων σε έδαφος βραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00m με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος έως 4,00m

A.T.003

Από Α.Τ.001

στρογγυλοποίηση 0,75 M3
0,75

ΣΥΝΟΛΟ 1,50 Μ3

Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.

A.T.004

20,00 ΜΜ

20,00 ΜΜ

ΣΥΝΟΛΟ 5,00 ΜΜ

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

A.T.005

| Α/Τ | Τμήμα | Μήκος (ΜΜ) | Πλάτος χάνδακος (ΜΜ) | Βάθος χάνδακος (ΜΜ) | Πάχος άμμου (ΜΜ) | Όγκος άμμου μαζί με αγωγό (Μ3) | Διατομή αγωγού | Όγκος αγωγού: Μήκος * (3,14*D*D/4) (Μ3) | Καθαρός όγκος άμμου (Μ3) |
|--------|------------------------|------------|----------------------|---------------------|------------------|--------------------------------|----------------|---|--------------------------|
| 1 | ΑΓΩΓΟΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ (Φ.63) | 200,00 | 0,15 | 0,50 | 0,25 | 7,50 | Φ63 | 0,62 | 6,88 |
| ΣΥΝΟΛΟ | | | | | | | | | |

Στρογγυλοποίηση 1,12

ΣΥΝΟΛΟ 8,00 Μ3

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

A.T.006

| Α/Α | ΦΡΕΑΤΙΟ | Μήκος (ΜΜ) | Πλάτος (ΜΜ) | Βάθος επίχωσης (ΜΜ) | Όγκος επίχωσης (Μ3) |
|--------|-----------------|------------|-------------|---------------------|---------------------|
| 1 | ΑΓΩΓΟΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ | 200,00 | 0,15 | 0,05 | 1,50 |
| Σύνολο | | | | | 1,50 |

1,50 Μ3

Στρογγυλοποίηση 0,50

ΣΥΝΟΛΟ 2,00 Μ3

Ασφατικές στρώσεις κυκλοφορίας. Ασφατική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου.

A.T. 007

| Α/Α | ΦΡΕΑΤΙΟ | Μήκος (ΜΜ) | Πλάτος (ΜΜ) | Τετρ.μετρα (Μ2) |
|-----|---------|------------|-------------|-----------------|
| 1 | ΑΓΩΓΟΣ | 200,00 | 0,25 | 50,00 |

Οδός 50,00

Αθροισμα 50,00

Στρογγυλοποίηση 5,00

ΣΥΝΟΛΟ 55,00 Μ3

| A/A | ΦΡΕΑΤΙΟ | Μήκος (MM) | Πλάτος (MM) | Τετρ.μετρα (M2) |
|-----|---------|------------|-------------|-----------------|
| 1 | ΑΓΩΓΟΣ | 200,00 | 0,25 | 50,00 |

| | |
|-----------------|----------------------------|
| Οδός | 50,00 |
| Άθροισμα | 50,00 |
| Στρογγυλοποίηση | 5,00 |
| ΣΥΝΟΛΟ | 55,00 m² |

Κατασκευές από σκυρόδεμα. Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15. Κατασκευή ρείθρων, τάφρων κλπ με σκυρόδεμα C12/15, άσπλο.

A.T. 009

| A/A | ΦΡΕΑΤΙΟ | Μήκος (MM) | Πλάτος (MM) | Υψος (MM) | Όγκος (M3) |
|-----|---------|------------|-------------|-----------|------------|
| 1 | ΔΙΚΤΥΟ | 200,00 | 0,15 | 0,15 | 4,50 |
| | | | | Άθροισμα | 4,50 |

| | |
|-------------------|----------------|
| ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΔΟΥ | 4,50 |
| Στρογγυλοποίηση | 0,5 |
| ΣΥΝΟΛΟ | 5,00 M3 |

7 Υδραυλικές Εργασίες

Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 63 mm / PN 16 atm

A.T. 010

| | |
|-----------------|--------------------|
| ΑΓΩΓΟΣ | 200,00 |
| Στρογγυλοποίηση | 15,00 |
| ΣΥΝΟΛΟ | 215,00 τεμ. |

Σύνδεση νέου αγωγού ύδρευσης κατ' επέκταση υφισταμένου από οποιοδήποτε υλικό, ο οποίος έχει απομονωθεί από το δίκτυο, με χρήση ειδικών τεμαχίων. Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ63 mm

A.T. 011

Σύνδεση με Υφιστάμενο Δίκτυο με σωλήνα Φ63 (Αρχή - Τέλος Δικτύου)

Τεμ.: 2

Σύνολο 2,00
Στρογγυλοποίηση 0

| | |
|---------------|------------------|
| ΣΥΝΟΛΟ | 2,00 τεμ. |
|---------------|------------------|

Αποκατάσταση διαρροής σύνδεσης υδροδότησης

A.T.012

2,00 τεμ.

| | |
|---------------|-----------------|
| ΣΥΝΟΛΟ | 2,00 ΤΕΜ |
|---------------|-----------------|

Σύνδεση υφιστάμενης παροχής σε πολλαπλό διανομέα και μικρούλικα τοποθέτημενα πλήρως λειτουργικά.

A.T.013

A. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΟΔΟΣ ΑΡΓΕΝΤΗ ΔΙΚΤΥΟ

4,00 ΤΕΜ

| | |
|---------------|-----------------|
| ΣΥΝΟΛΟ | 4,00 ΤΕΜ |
|---------------|-----------------|

Φρεάτιο Πολλαπλού διανομέα νερού που περιλαμβάνει. Α) Φρεάτιο εσ. διαστ. 50 X 80 X 40 cm με κάλυμμα. β) Κολλεκτερ 1" έξι οπών γ) έξι ταπές 1/2" δ) Μια σφαιρική βαλβίδα 1" ,πλήρες.

A.T.014

A. Κλάδος: 1

4 Τεμ.

1,00 Τεμ.

| | |
|---------------|------------------|
| ΣΥΝΟΛΟ | 1,00 Τεμ. |
|---------------|------------------|

Χίος 20/01/2023
Ο συντάξας
Δημήτρης Αναστασιάδης
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.



ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

Ημερομηνία : 20/1/2023

| A/A | Περιγραφή Εργασίας | A.T. | Κωδικός Άρθρου | Μον. Μέτρ. | Ποσότητες |
|-------------------------------|--|------|----------------------|---------------|-----------|
| Έργο: Ύδρευσης | | | | | |
| Χωματουργικές Εργασίες | | | | | |
| 1 | Τομή οδοστρώματος με τροχό και εκσκαφή ορύγματος. | 001 | ΔΕΥΑΧ Δ-1 | m | 200 |
| 2 | 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 | 002 | NET ΥΔΡ-Α 3.10.2.1 | m3 | 4 |
| 3 | Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες. 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 | 003 | NET ΥΔΡ-Α 3.11.2.1 | m3 | 1,5 |
| 4 | Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ. | 004 | NET ΥΔΡ-Α 3.12 | m | 5 |
| 5 | Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου | 005 | NET ΥΔΡ-Α 5.7 | m3 | 8 |
| 6 | Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm | 006 | NET ΥΔΡ-Α 5.5.1 | m3 | 2 |
| 7 | Ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας. Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου. | 007 | NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-8.1 | m2 | 55 |
| 8 | Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη. | 008 | NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-4 | m2 | 55 |
| 9 | Κατασκευές από σκυρόδεμα. Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15. Κατασκευή ρείθρων, τάφρων κλπ με σκυρόδεμα C12/15, άοπλο. | 009 | NET ΟΔΟ-ΜΕ Β-29.2.1 | m3 | 5 |
| Υδραυλικές Εργασίες | | | | | |
| 1 | Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 63 mm / PN 16 atm | 010 | NET ΥΔΡ-Α 12.14.1.44 | m | 215 |
| 2 | Σύνδεση νέου αγωγού ύδρευσης κατ' επέκταση υφισταμένου από οποιοδήποτε υλικό, ο οποίος έχει απομονωθεί από το δίκτυο, με χρήση ειδικών τεμαχίων. Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ63 mm | 011 | ΔΕΥΑΧ 016.18.3.N | Τεμ. | 2 |
| 3 | Αποκατάσταση διαρροής σύνδεσης υδροδότησης | 012 | NET ΥΔΡ-Α 16.13 | Τεμ. | 2 |
| 4 | Σύνδεση υφιστάμενης παροχής σε πολλαπλό διανομέα και μικρούλικά τοποθέτημενα πλήρως λειτουργικά. | 013 | ΔΕΥΑΧ 00N.18.1.5 | Τεμ. | 4 |
| 5 | Φρεάτιο Πολλαπλού διανομέα νερού που περιλαμβάνει. Α) Φρεάτιο εσ. διαστ. 50 X 80 X 40 cm με κάλυμμα. β) Κολλεκτερ 1" έξι οπών γ) έξι ταπές 1/2" δ) Μια σφαιρική βαλβίδα 1" πλήρες. | 014 | ΔΕΥΑΧ N8103.92.18 | Τεμ. | 1 |

Χίος, 20/01/2023
Ο Συντάξας

Δημήτρης Αναστασιάδης
Πολίτικος Μηχανικός Τ.Ε.

Χίος, 20/01/2023
Θεωρήθηκε





ΕΡΓΟ: ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΟΥ ΓΚΙΑΖΟΥ ΟΔΟΣ ΑΡΓΕΝΤΗ Φ.1276

3. ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Προϋπολογισμός Μελέτης

Ημερομηνία : 20/1/2023

| Α/Α | Είδος Εργασίας | Κωδικός Άρθρου | Αρ. Τιμ. | Άρθρο Αναθεώρησης | Μονάδα | Ποσότητα | Τιμή (€) | Δαπάνη | |
|------------------------------------|--|---------------------|----------|-------------------|--------|----------|----------|-----------------|-----------------|
| | | | | | | | | Μερική (€) | Ολική (€) |
| 1. Έργο: Ύδρευσης | | | | | | | | | |
| 1.1. Χωματουργικές Εργασίες | | | | | | | | | |
| 1 | Τομή οδοστρώματος με τροχό και εκσκαφή ορύγματος. | ΔΕΥΑΧ Δ-1 | 001 | ΟΙΚ 2269.A 100% | m | 200 | 6,50 | 1300,00 | |
| 2 | 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 | NET ΥΔΡ-Α 3.10.2.1 | 002 | ΥΔΡ 6081.1 100% | m3 | 4 | 7,50 | 30,00 | |
| 3 | Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες. 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 | NET ΥΔΡ-Α 3.11.2.1 | 003 | ΥΔΡ 6082.1 100% | m3 | 1,5 | 26,30 | 39,45 | |
| 4 | Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ. | NET ΥΔΡ-Α 3.12 | 004 | ΥΔΡ 6087 100% | m | 5 | 15,50 | 77,50 | |
| 5 | Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου | NET ΥΔΡ-Α 5.7 | 005 | ΥΔΡ 6069 100% | m3 | 8 | 11,30 | 90,40 | |
| 6 | Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm | NET ΥΔΡ-Α 5.5.1 | 006 | ΥΔΡ 6068 100% | m3 | 2 | 12,40 | 24,80 | |
| 7 | Ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας. Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου. | NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-8.1 | 007 | ΟΔΟ 4521.B 100% | m2 | 55 | 7,70 | 423,50 | |
| 8 | Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη. | NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-4 | 008 | ΟΔΟ 4120 100% | m2 | 55 | 0,450 | 24,75 | |
| 9 | Κατασκευές από σκυρόδεμα. Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15. Κατασκευή ρείθρων, τάφρων κλπ με σκυρόδεμα C12/15, άοπλο. | NET ΟΔΟ-ΜΕ Β-29.2.1 | 009 | ΟΔΟ 2531 100% | m3 | 5 | 86,50 | 432,50 | |
| Άθροισμα Εργασιών : | | | | | | | | 2.442,90 | 2.442,90 |
| 1.2. Υδραυλικές Εργασίες | | | | | | | | | |

Σε Μεταφορά :

2.442,90

| Α/Α | Είδος Εργασίας | Κωδικός Άρθρου | Αρ. Τιμ. | Άρθρο Αναθεώρησης | Μονάδα | Ποσότητα | Τιμή (€) | Δαπάνη | |
|---------------------|---|-------------------------|----------|-------------------|--------|----------|----------|------------|-----------|
| | | | | | | | | Μερική (€) | Ολική (€) |
| | Απο Μεταφορά : | | | | | | | | 2.442,90 |
| 1 | Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 | NET ΥΔΡ-Α 12.14.1.44 | 010 | ΥΔΡ 6622.1 100% | m | 215 | 6,10 | 1311,50 | |
| | Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διάμετρου DN 63 mm / PN 16 atm | | | | | | | | |
| 2 | Σύνδεση νέου αγωγού ύδρευσης κατ' επέκταση υφισταμένου από οποιοδήποτε υλικό, ο οποίος έχει απομονωθεί από το δίκτυο, με χρήση ειδικών τεμαχίων. Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ63 mm | ΔΕΥΑΧ 016.18.3.N | 011 | | Τεμ. | 2 | 100,00 | 200,00 | |
| 3 | Αποκατάσταση διαρροής σύνδεσης υδροδότησης | NET ΥΔΡ-Α 16.13 | 012 | ΗΛΜ 4 100% | Τεμ. | 2 | 30,90 | 61,80 | |
| 4 | Σύνδεση υφιστάμενης παροχής σε πολλαπλό διανομέα και μικρούλικά τοποθέτημένα πλήρως λειτουργικά. | ΔΕΥΑΧ 00Ν.18.1.5 | 013 | | Τεμ. | 4 | 31,50 | 126,00 | |
| 5 | Φρέαπο Πολλαπλού διανομέα νερού που περιλαμβάνει. Α) Φρέαπο εσ. διαστ. 50 X 80 X 40 cm με κάλυμμα. β) Κολλεκτερ 1" έξι οπών γ) εξι ταπές 1/2" δ) Μια σφαιρική βαλβίδα 1" ,πλήρες. | ΔΕΥΑΧ Ν8103.92.18 | 014 | | Τεμ. | 1 | 365,58 | 365,58 | |
| Αθροισμα Εργασιών : | | | | | | | | 2.064,88 | 2.064,88 |

Εργασίες Προυπολογισμού 4.507,78

Απρόβλεπτα (%) 15,00% 676,17

Ποσό για αναθεωρήσεις 16,05

Σύνολο : 5.200,00

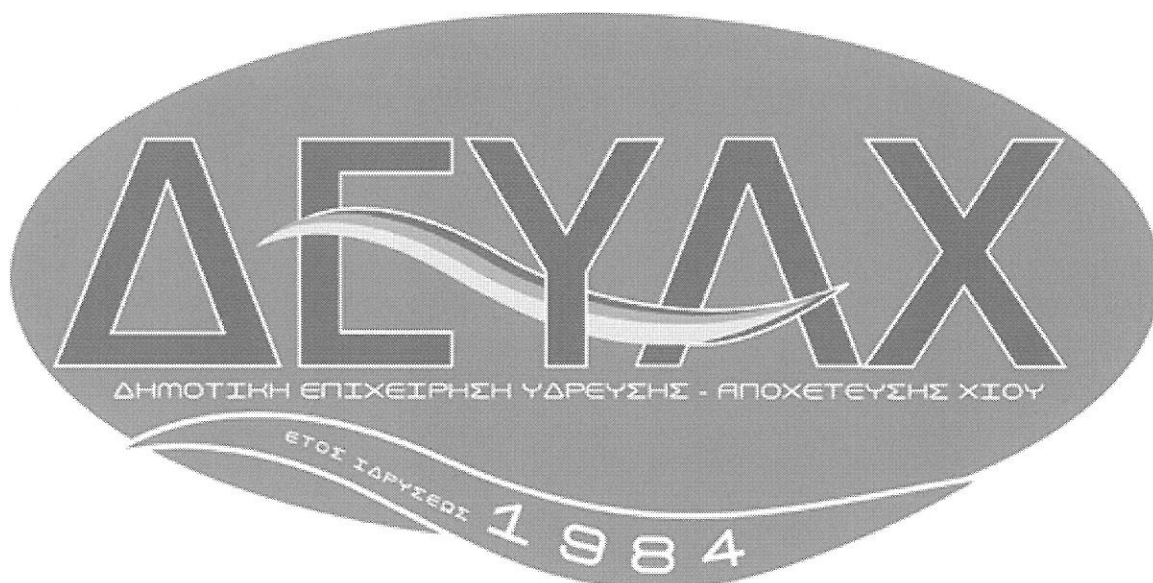
Φ.Π.Α. (%) 17,00% 884,00

Γενικό Σύνολο : 6.084,00

Χίος, 20/01/2023
Ο Συντάξας

Δημήτρης Αναστασιάδης
Πολίτικος Μηχανικός Τ.Ε.





ΕΡΓΟ: ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΟΥ ΓΚΙΑΖΟΥ ΟΔΟΣ ΑΡΓΕΝΤΗ Φ.1276

4. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τιμολόγιο Μελέτης

Ημερομηνία : 20/1/2023

A.T: 001

ΔΕΥΑΧ Δ-1

Τομή οδοστρώματος με τροχό και εκσκαφή ορύγματος.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2269.A 100,00%

Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα, οποιουδήποτε πάχους, με χρήση ειδικού ασφαλτοκόπτη-τροχού και εκσκαφή στενού ορύγματος πλάτους 13 εκ. και βάθους 50 εκ. , ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις έξω από τα προβλεπόμενα όρια της κοπής και να προφυλάσσεται το παραμένον οδόστρωμα από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η αποξήλωση του αποκοπτομένου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης,

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με τροχό και εκσκαφής ορύγματος.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 6,50 €

A.T: 002

NET ΥΔΡ-Α 3.10.2.1

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

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6081.1 100,00%

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

Η κοπή των ασφαλτικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με ασφαλτοκόπτη 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 καθαίρεσεις 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.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 7,50 € [*] (4,02+3,48)

A.T: 003

NET ΥΔΡ-Α 3.11.2.1 Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες. 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

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6082.1 100,00%

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε βραχώδη πετρώματα κάθε είδους, συμπεριλαμβανομένων και των συμπαγών γρανιτικών και των ισχυρώς συγκολλημένων (cemented) κροκαλοπαγών σχηματισμών, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με χρήση διατρητικού εξοπλισμού (υδραυλικής σφύρας ή αεροσφυρών), χρήση διογκωτικών ηπίων εκρηκτικών (τύπου Bristar ή ισοδυνάμων) ή/και περιορισμένη χρήση εκρηκτικών (με εφαρμογή μικρών γομώνσεων και χρήση λαμαρινών για την αποφυγή εκτίναξης θραυσμάτων), όταν αυτό επιτρέπεται από τις αρμόδιες Αρχές, 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 υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με αρμοκόφτη.

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 αποξηλώσεις ασφαλικών ταπήτων και οι καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος εντάσσονται στις εκσκαφές του παρόντος άρθρου, ενώ οι καθαιρέσεις στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα 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.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 26,30 € [*] (22,82+3,48)

A.T: 004

NET ΥΔΡ-Α 3.12 Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6087 100,00%

Πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δυσχερούς εκσκαφής, σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από δίκτυα Εταιρειών/Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας τοπικού χαρακτήρα, υποστηριζόμενα / αντιστηριζόμενα ή μη, ανά μέτρο μήκους συναντώμενου αγωγού κατά μήκος του σκάμματος.

Νοείται δε αγωγός μέσα στο σκάμμα και ο παραμένων μέσα σ' αυτό κατά το μεγαλύτερο μέρος της διατομής του (πάνω από 50%). Περισσότεροι του ενός αγωγοί περιλαμβάνονται σε ιδεατό κύλινδρο με άξονα τον άξονα του μεγαλύτερου αγωγού και διαμέτρου 1,00 m θεωρούνται ως ένας αγωγός. Εφόσον υπάρχουν έξω από τον παραπάνω κύλινδρο άλλοι αγωγοί καταβάλλεται ακόμη μία φορά η τιμή αυτή.

Στο παρόν άρθρο δεν περιλαμβάνονται οι τυχόν απαιτούμενες εργασίες υποστήριξης, αντιστήριξης ή υποθεμελίωσης του δικτύου. Οι εργασίες αυτές θα εκτελούνται, κατά περίπτωση, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη ή/και τις οδηγίες των αρμοδίων ΟΚΩ και θα επιμετρώνται σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) συναντώμενου αγωγού που προκαλεί δυσχέρεια εκσκαφής.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 15,50 €

A.T: 005

NET ΥΔΡ-A 5.7 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6069 100,00%

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων εντός ορύγματος με άμμο προέλευσης 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, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.
- γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπύκνωση της στρώσης εγκιβωτισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

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

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΔΕΚΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 11,30 € [*] (8,09+3,21)

A.T: 006

NET ΥΔΡ-A 5.5.1 Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6068 100,00%

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 έκριψη στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η 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).

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

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T: 007**NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-8.1 Ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας, Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 4521.B 100,00%

Κατασκευή ασφαλτικής 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 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου".

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 εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπτυκνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιούμενης ασφάλτου.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****(Αριθμητικώς) : 7,70 € [*] (7,66+0,04)****A.T: 008****NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-4 Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 4120 100,00%

Συγκολλητική επάλειψη επί ασφαλτικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλτο ή ασφαλτικό 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 αντιυδροφίλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.), ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλτικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal) και η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****(Αριθμητικώς) : 0,45 €****A.T: 009**

NET ΟΔΟ-ΜΕ Β-29.2.1 Κατασκευές από σκυρόδεμα. Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15. Κατασκευή ρείθρων, τάφρων κλπ με σκυρόδεμα C12/15, άοπλο.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2531 100,00%

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

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

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

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

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

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

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

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

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

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

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά εργοταξιακού σκυροδέματος
- 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση 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
- 01-03-00-00: Ικριώματα
- 01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
- 01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

Κατασκευή στερεών έδρασης ρείθρων και κρασπέδων, επενδεδυμένων τάφρων κάθε είδους (τραπεζοειδών, τριγωνικών κλπ), ραμπών πρόσβασης σε παρόδιες ιδιοκτησίες, χυτών βάσεων πυλώνων οδο φωτισμού, στρώσεις προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ από άοπλο σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **86,50 €**

A.T: 010

NET ΥΔΡ-A 12.14.1.44 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 63 mm / PN 16 atm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6622.1 100,00%

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

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

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

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

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

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

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

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **6,10 €**

A.T: 011

ΔΕΥΑΧ 016.18.3.N **Σύνδεση νέου αγωγού ύδρευσης κατ' επέκταση υφισταμένου από οποιοδήποτε υλικό, ο οποίος έχει απομονωθεί από το δίκτυο, με χρήση ειδικών τεμαχίων. Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ63 mm**

Σύνδεση νέου αγωγού ύδρευσης από οποιοδήποτε υλικό, κατ' επέκταση υφισταμένου, χωρίς χρήση ταύ, αφού έχει προηγηθεί η απομόνωση του τερματικού κλάδου του υφισταμένου αγωγού από το δίκτυο.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων για την συναρμογή του νέου με τον υφιστάμενο αγωγό (φλάντζες, συστολικά, γαλβανισμένοι κοχλίες κλπ), ανάλογα με το υλικό κατασκευής του υφισταμένου και του νέου αγωγού..
- β. Η αποκοπή ή αφαίρεση της τάπας τερματισμού του υφισταμένου αγωγού ή η πλήυση του (όταν δεν είναι ταπωμένος) και η άντληση των νερών με φορητή υδραντλία.
- γ. Η τοποθέτηση και συναρμολόγηση των απαιτούμενων κατά περίπτωση ειδικών τεμαχίων σύνδεσης των δύο αγωγών

Τιμή ανά σύνδεση κατά τα ανωτέρω, ανάλογα με την διατομή του υφισταμένου αγωγού

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟ**
(Αριθμητικώς) : **100,00 €**

A.T: 012

NET ΥΔΡ-A 16.13 **Αποκατάσταση διαρροής σύνδεσης υδροδότησης**
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 4 100,00%

Επέμβαση για την αποκατάσταση διαρροής της σύνδεσης παροχής ύδρευσης από τον αγωγό του δικτύου ή τον πολλαπλό διανομέα, μέχρι τον μετρητή

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του απαιτούμενου μήκους χαλκοσωλήνα ή σωλήνα από πολυαιθυλένιο (PE) , της αυτής διατομής με την επάρχουσα σωλήνωση καθώς και των κρουνών που απαιτείται να αντικατασταθούν.
- β. Η εκσκαφή αποκάλυψης του σωλήνα σύνδεσης (αποξήλωση πλακοστρώσεων, διάνοιξη ορύγματος)
- γ. Η τοποθέτηση νέου σωλήνα ή/και κρουνού, ανάλογα με την αιτία της διαρροής που θα διαπιστωθεί και ο έλεγχος της σταγανότητας της νέας σύνδεσης.
- δ. Η αποκατάσταση του πεζοδρομίου στην προτέρα του κατάσταση σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων"
- ε. Η φόρτωση και μεταφορά των των μπάζων σε οποιαδήποτε απόσταση και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου της επέμβασης..

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΝΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς) : **30,90 €**

A.T: 013

ΔΕΥΑΧ 00N.18.1.5 **Σύνδεση υφιστάμενης παροχής σε πολλαπλό διανομέα και μικρούλικά τοποθέτημενα πλήρως λειτουργικά.**

Περιλαμβάνονται:

- α) Η ασφαλοκοπή του οδοστρώματος οποιοδήποτε τύπου με συνεχή και ευθύγραμμη τομή μέχρι το ακίνητο ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις της ασφάλτου έξω από τα χαραγμένα όρια της κοπής, και να προφυλάσσεται από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών. Περιλαμβάνεται η δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της κοπής ως άνω στις απαιτούμενες και καθορισμένες θέσεις, και η καθαίρεση του αποκοπτόμενου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων.
- γ) Η εκσκαφή έως το ακίνητο του ιδιώτη από τον πλησιέστερο κολλεκτέρ, σε κατάλληλο βάθος και σε οποιοδήποτε έδαφος και οδόστρωμα για την τοποθέτηση του σωλήνα, περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών

ασφαλτικών στρώσεων ή στρώσεων από σκυρόδεμα, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία που θα εκτελείται με οποιοδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση) εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά, με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβασμένη με άντληση καθώς και σε βραχώδη πετρώματα κάθε είδους, συμπεριλαμβανομένων και των συμπαγών γρανιτικών και των ισχυρώς τσιμεντωμένων κροκαλοπαγών σχηματισμών, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με χρήση διατρητικού εξοπλισμού (υδραυλικής σφύρας ή αεροσφυρών).

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.

Στην τιμή περιλαμβάνονται 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. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Επίσης στην τιμή περιλαμβάνονται οι αντιστηρίξεις των παρειών που απαιτούνται.

Μεγάλη μέριμνα πρέπει να δίνεται στον έλεγχο και αντιμετώπιση της παραγόμενης κατά την εκτέλεση των εργασιών σκόνης και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου εκτέλεσης των εργασιών.

δ) Καθαίρεση σκυροδέματος

Καθαίρεσεις τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο ή άοπλο σκυρόδεμα (χωρίς πρόκληση ζημιών στο απομένον τμήμα), με την μεταφορά των προϊόντων καθαίρεσης 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.

ε) Η προμήθεια και μεταφορά όλων των απαιτούμενων υλικών για την τοποθέτηση της παροχής.

στ) Η δαπάνη των εργασιών για την πλήρη τοποθέτηση της παροχής.

ζ) Η επίχωση του σκάμματος που έχει γίνει με άμμο για κάλυψη των σωληνώσεων και αμμοχάλικο για πλήρωση της εκσκαφής, με συμπύκνωση των υλικών επίχωσης ανά στρώση σύμφωνα με τις προδιαγραφές, καθώς επίσης και την αποκατάσταση του τμήματος του οδοστρώματος μετά το τέλος των εργασιών με χρήση ασφαλτοκόφτη για την σωστή διαμόρφωση των παρειών αποκατάστασης.

η) Εγκιβωτισμός με άμμο

Έδραση – εγκιβωτισμός - επικάλυψη σωλήνων με άμμο λατομείου, εκτελούμενης εντός ή εκτός κατοικημένης περιοχής σύμφωνα με τους όρους της αντίστοιχης τεχνικής προδιαγραφής.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Η προμήθεια της άμμου λατομείου

β. Η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του υλικού από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, μετά της σταλιάς του αυτοκινήτου κατά την φορτοεκφόρτωση.

γ. Η προσέγγιση, ρίψη και διάστρωση του υλικού στις τάφρους - ορύγματα.

δ. Η συμπύκνωση της στρώσης έδρασης καθώς και των στρώσεων εγκιβωτισμού των σωλήνων από άμμο λατομείου μέχρι αρνήσεως.

θ) Επίχωση με αμμοχάλικο

Επίχωση του ορύγματος με θραυστό αμμοχάλικο της Π.Τ.Π. Ο-150 σε στρώσεις πάχους μέχρι 25 cm με την έκριψη, διάστρωση, πλάγιες μεταφορές, το κοπάνισμα ή την χρησιμοποίηση δονητικών αλλ' όχι επιβλαβών για την ασφάλεια των τεχνικών έργων μέσων ή άλλων ειδικών συμπυκνωτών, την επί τόπου αξία του νερού διαβροχής, με τη δαπάνη μιας τουλάχιστον δοκιμασίας ανά 1.000 m³ συμπυκνωμένου όγκου και πάντως μιας σε κάθε αυτοτελές έργο για την εξακρίβωση της συμπύκνωσης που έχει επιτευχθεί. Ο βαθμός συμπύκνωσης δεν πρέπει να είναι κατώτερος από 95% (τροποποιημένη δοκιμασία Proctor). Περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας του υλικού και της μεταφοράς του από οποιαδήποτε απόσταση. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις εντολές της Υπηρεσίας.

ι) Εμπόδια

Δεν καταβάλλονται προσθέσεις, αποζημιώσεις λόγω δυσχερούς εκσκαφής, σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από αγωγό Εταιρειών/Οργανισμών Κοινής Ωφελείας, υποστηριζόμενο αντιστηριζόμενο ή μη.

Νοείται δε αγωγός μέσα στο σκάμμα και ο παραμένων μέσα σ' αυτό κατά το μεγαλύτερο μέρος της διατομής του (πάνω από 50%).

κ) Αποκατάσταση με άσφαλτο

Για τις εργασίες πλήρους επαναφοράς του αποξηλωθέντος ασφαλτικού οδοστρώματος ήτοι:

1.Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρώσεως με αδρανή υλικά λατομείου, συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m, με τη μεταφορά του αργού υλικού στον τόπο των έργων, σύμφωνα με την ΠΤΠ Ο-150.

2.Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρώσεως με αδρανή υλικά λατομείου, συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m, με τη μεταφορά του αργού υλικού στον τόπο των έργων, σύμφωνα με την ΠΤΠ Ο-155.

3.Ασφαλτική προεπάλειψη με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-O κατά τα λοιπά όπως στις ΠΤΠ ΑΣ-11 και Α-201 ορίζεται.

4.Ασφαλτική στρώση βάσης με ασφαλτόμιγμα, παρασκευαζόμενο εν θερμώ, σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπυκνωμένου πάχους 50 mm κατά τα λοιπά όπως στην ΠΤΠ Α-260 ορίζεται.

5.Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας με ασφαλτικό σκυρόδεμα παρασκευαζόμενο σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπυκνωμένου πάχους 50 mm κατά τα λοιπά όπως στην ΠΤΠ Α-265 ορίζεται.

Σε όλες τις περιπτώσεις περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας επί τόπου των έργων όλων των απαιτούμενων υλικών (άσφαλτος, αδρανή υλικά, κ.λ.π.), με τη σταλιά του αυτοκινήτου και την μεταφορά αυτών στη θέση ενσωμάτωσης και διάστρωσης στον τόπο των έργων, η εργατική δαπάνη και η δαπάνη απασχόλησης του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού. Η αποκατάσταση οδοστρώματος θα πρέπει να γίνεται στο συντομότερο δυνατό διάστημα μετά την περάτωση των εργασιών.

Για την προμήθεια και τοποθέτηση όλων των απαραίτητων υλικών, την προσέγγισή τους στο έργο, την προετοιμασία και την τοποθέτηση για την σύνδεση υφιστάμενης παροχής σε φρεάτιο πολλαπλού διανομέα (κολλεκτέρ). Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες εργασίες για την εύρεση της υφιστάμενης παροχής και όλα τα υλικά σύνδεσης

της παροχής έως την βάνα(δεν συμπεριλαμβάνεται) στον πλησιέστερο πολλαπλό διανομέα.
Η τιμή αφορά την σύνδεση παροχής ύδρευσης σε οποιαδήποτε απόσταση.
Στην τιμή περιλαμβάνεται η τυχών μεταφορά του υδρομέτρου στο φρεάτιο διανομέα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένο και λειτουργικό.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 31,50 €

A.T: 014

ΔΕΥΑΧ Ν8103.92.18 Φρεάτιο Πολλαπλού διανομέα νερού που περιλαμβάνει. Α) Φρεάτιο εσ. διαστ. 50 X 80 X 40 cm με κάλυμμα. β) Κολλεκτερ 1" έξι οπών γ) έξι ταπές 1/2" δ) Μια σφαιρική βαλβίδα 1" ,πλήρες.

Φρεάτιο Πολλαπλού διανομέα νερού που περιλαμβάνει. Α) Φρεάτιο εξ. διαστ. 80 X 110 X 50 cm με κάλυμμα. β) Κολλεκτερ 1" έξι οπών γ) τέσσερις τάπες 1/2" δ) Μια σφαιρική βαλβίδα 1" ,πλήρες. Όπως στην περιγραφή και τις προδιαγραφές αναφέρεται,δηλ. προμήθεια,προσκόμιση,υλικά και μικροϋλικά και εργασία κατασκευής και σύνδεσης με το δίκτυο ανεξάρτητου απόστασης από αυτό συμπεριλαμβανόμενου και του αγωγού και των υλικών σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Για την πλήρη κατασκευή ενός τυπικού φρεατίου Πολλαπλού διανομέα νερού, σε οποιοδήποτε θέση του έργου. Στην τιμή περιλαμβάνονται τα υλικά, η εργατική δαπάνη και η απασχόληση εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των ακολούθων επί μέρους εργασιών:

- οι τυχόν απαιτούμενες ερευνητικές τομές για τον εντοπισμό αγωγών και δικτύων
- οι απαιτούμενες εκσκαφές με οποιοδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα ή χέρια) σε κάθε είδους εδάφη, με τις τυχόν απαιτούμενες αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος, καθώς και η φορτοεκφόρτωση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση
- οι απαιτούμενες καθαιρέσεις - αποξηλώσεις
- οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις
- οι απαιτούμενες εξυγιαντικές στρώσεις έδρασης του φρεατίου
- οι κατασκευές από άοπλο και οπλισμένο σκυρόδεμα που απαρτίζουν το φρεάτιο (σκυρόδεμα οποιασδήποτε κατηγορίας, σιδηροπλισμός, ξυλότυποι, πρόσμικτα), σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης
- οι απαιτούμενες εσωτερικές διαμορφώσεις του φρεατίου, σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης
- η επανεπίχωση του απομόνοντος διακένου του ορύγματος με θραυστό υλικό
- η επαναφορά της επιφανείας του ορύγματος στην αρχική του κατάσταση (κατάστρωμα οδού ή πεζοδρόμιο)
- κάθε άλλη εργασία ή επιμέρους κατασκευή για την πλήρη ολοκλήρωση του φρεατίου, σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης.

Το κάλυμμα θα είναι διαστάσεων 60*80εκ. C 6080 SS κατηγορίας C250, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του σχετικού ευρωπαϊκού προτύπου EN124, και υπό σύστημα διασφάλισης ποιότητας ISO 9001.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά για την κατασκευή και σύνδεση για οποιαδήποτε απόσταση με τον κεντρικό δίκτυο ή το δίκτυο διανομής.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως κατασκευασμένου και συνδεδεμένου φρεατίου.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά για την κατασκευή και σύνδεση για οποιαδήποτε απόσταση με τον κεντρικό δίκτυο ή το δίκτυο διανομής.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως κατασκευασμένου και συνδεδεμένου φρεατίου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 365,58 €

Χίος, 20/01/2023
Ο Συντάξας

Δημήτρης Αναστασιάδης
Πολίτικος Μηχανικός Τ.Ε.

