



ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΔΡΑΜΑΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΔΡΑΜΑΣ (ΔΕΥΑΔ)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: 19^{ης} ΜΑΪΟΥ 2,
66133 ΔΡΑΜΑ
ΤΗΛΕΦΩΝΟ : 2521038898
FAX: 2521036930
Email: deyad.tm@gmail.com

ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΤΕΟ ΣΤΟ ΚΗΜΔΗΣ

Δράμα, 16-02-2024
Αρ.Πρωτ.: 1022

Προς: ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ

υποβολής οικονομικών προσφορών για την εκτέλεση του έργου:
«ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΥ»

- Σχετ. α) Το πρωτογενές αίτημα με αρ. πρωτ. 408/23-01-2024 με ΑΔΑΜ: 24REQ014162451
β) Την αναγκαιότητα αντικατάστασης αγωγών στο δίκτυο ύδρευσης, για την αντιμετώπιση των έκτακτων αναγκών που προέκυψαν Το έργο κρίνεται απαραίτητο διότι λόγω σοβαρών και μεγάλων βλαβών κρίνεται αναγκαία η αντικατάσταση σωληνώσεων αγωγών πολυαιθυλενίου.
γ) Την απόφαση Δ.Σ. ΔΕΥΑΔ 19/2024 με ΑΔΑ: 92Ν9ΟΡΝΚ-ΠΒ2
δ) Την απόφαση ανάληψης υποχρέωσης με αριθ. πρωτ. 984/14-02-2024 και ΑΔΑΜ: 24REQ014270614
Η Δ.Ε.Υ.Α.Δ. έχοντας υπόψη τα α), β), γ) & δ) ενδιαφέρεται να αναθέσει το έργο «**ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΥ**». Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στο ποσό όπως περιγράφεται στον ακόλουθο πίνακα:

ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:	60.000,00 €
Φ.Π.Α. 24%:	14.400,00 €
ΟΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:	74.400,00 €

Παρακαλούμε τους ενδιαφερόμενους οικονομικούς φορείς του πίνακα αποδεκτών να υποβάλλουν τους **σφραγισμένους** φακέλους (κλεισμένος με τρόπο που δε μπορεί να ανοιχθεί χωρίς να καταστεί τούτο αντιληπτό **επί ποινή αποκλεισμού**), με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά», που θα περιέχουν τα οικονομικά στοιχεία της προσφοράς οι οποίοι θα κατατεθούν στα γραφεία Της Δ.Ε.Υ.Α.Δ. μέχρι και την Πέμπτη 22 Φεβρουαρίου 2024 και ώρα 12:00.

Συν. Τεύχος Μελέτης, Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων, Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς

- Πίνακας Αποδεκτών

A/A	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	ΤΗΛ/ΦΑΞ	Email
1	ΖΙΓΚΙΡΙΑΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΤΣΙΜΙΣΚΗ 124Α, ΔΡΑΜΑ	25210 47801	g_zigi@hotmail.com
2	ΣΥΜΕΩΝΙΔΗΣ ΣΩΚΡΑΤΗΣ	ΧΩΡΙΣΤΗ, ΔΡΑΜΑ	6989393559	swkratissimewnidis@gmail.com
3	ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	ΒΕΡΓΙΝΑΣ 37, ΔΡΑΜΑ	25210 22161	ky_panaqiotis@yahoo.gr

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ Δ.Σ. ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α.Δ.**ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ**

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΔΡΑΜΑΣ

ΕΡΓΟ: «ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΥ»

19^{ης} ΜΑΪΟΥ 2, 66 133 ΔΡΑΜΑ
Τηλ: 25210 38898, Φαξ: 25210 36930

ΦΟΡΕΑΣ: Δ.Ε.Υ.Α.Δ.

Π/Υ.: 60.000,00 € (χωρίς Φ.Π.Α.)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Με την παρούσα μελέτη θα πραγματοποιηθεί αντικατάσταση αγωγών στο δίκτυο ύδρευσης στην περιοχή Ξηροποτάμου, για την αντιμετώπιση των έκτακτων αναγκών που προέκυψαν. Το έργο κρίνεται απαραίτητο διότι λόγω σοβαρών και μεγάλων βλαβών κρίνεται αναγκαία η αντικατάσταση σωληνώσεων αγωγών πολυαιθυλενίου.

Για την κατασκευή του έργου απαιτείται η εγκατάσταση αγωγών υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίου νερού, νερού γενικής χρήσης. Συγκεκριμένα θα εγκατασταθούν σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 ονομ. διαμέτρου DN 63 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm 500μμ, DN 90 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm 700μμ καθώς και DN 90 mm / ονομ. πίεσης PN 12,5 atm 300μμ με την επίχωση αυτών από διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Επίσης απαιτούνται 10 εξωτερικές διακλαδώσεις (εξωτερική σύνδεση ύδρευσης) για τη σύνδεση ακινήτων μετά του δικτύου ύδρευσης καθώς και βανών τύπου GGG 40 Φ63/Φ90 όπως αυτά περιγράφονται αναλυτικά στο τιμολόγιο μελέτης.

Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στο ποσό όπως περιγράφεται στον ακόλουθο πίνακα:

ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:	60.000,00 €
Φ.Π.Α. 24%:	14.400,00 €
ΟΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:	74.400,00 €

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΧΑΤΖΗΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΜΑΡΙΝΟΣ
ΕΡΓΟΔΗΓΟΣ Τ.Ε.

ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΣ ΒΟΓΙΑΤΖΗΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ MSc

ΕΡΓΟ:

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΥ

ΔΕΥΑ ΔΡΑΜΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΠροϋπολογισμός
Μελέτης

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μ.Μ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
Κύριες Εργασίες									
Βασικές Εργασίες									
1	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία και μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	NET ΥΔΡ-3.10.02.01	ΥΔΡ6081.1 100%	1	m3	150,0	12,00	1.800,00	
2	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος βραχώδες σε κατοικημένη περιοχή 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-3.11.02.01	ΥΔΡ6082.1 100%	2	m3	750,0	30,80	23.100,00	
3	Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα	NET ΥΔΡ-4.13	ΥΔΡ6082.1 100%	3	m3	43,0	25,00	1.075,00	
4	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	NET ΥΔΡ-5.05.01	ΥΔΡ6068 100%	4	m3	380,0	20,00	7.600,00	
5	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, ονομ. διαμέτρου DN 63 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm	NET ΥΔΡ-12.14.01.04	ΥΔΡ6621.1 100%	5	μμ	500,0	4,60	2.300,00	
6	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm	NET ΥΔΡ-12.14.01.06	ΥΔΡ6621.1 100%	6	μμ	700,0	7,60	5.320,00	

24PROC014273277 2024-02-16

7	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, 100REV, ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / ονομ. πίεσης PN 12,5 atm	NET ΥΔΡ-12.14.01.26	ΥΔΡ6622.1 100%	7	μμ	300,0	9,10	2.730,00
8	Εξωτερική διακλάδωση παροχη υδρευσης	ΥΔΡ6066 ΣΧ.	ΥΔΡ6066 100%	8	TEM	10,0	350,00	3.500,00
9	ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΑ ΕΙΔΙΚΑ ΤΕΜΑΧΙΑ ΑΠΟ ΕΛΑΤΟ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ	ΥΔΡ6623Σ2	ΥΔΡ6623 100%	9	Kg	155,0	5,00	775,00
10	Τυπικά φρεάτια δικλίδων,για αγωγούς DN < 300 mm, διαστάσεων 1,50 x 1,50 m	NET ΥΔΡ-9.32.01	ΥΔΡ6311 50% ΥΔΡ6329 50%	10	τεμ	2,0	1.000,00	2.000,00
11	ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΗ ΒΑΝΝΑ Φ63 GGG 40	ΥΔΡ6651.1Κ01	ΥΔΡ6651.1 100%	11	τεμ	1,0	200,00	200,00
12	ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΗ ΒΑΝΑ Φ90 GGG 40	ΥΔΡ6651.1Κ02	ΥΔΡ6651.2 100%	12	τεμ	2,0	220,00	440,00
								50.840,00
								50.840,00
								9.151,20
								59.991,20
								8,80
								0,00
								0,00
								60.000,00
								14.400,00
								74.400,00

ΔΡΑΜΑ

23/01/202

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

**Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ Δ.Ε.Υ.Α.Δ.**

**ΧΑΤΖΗΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΜΑΡΙΝΟΣ
ΕΡΓΟΔΗΓΟΣ Τ.Ε.**

**ΒΟΓΙΑΤΖΗΣ ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc**

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 1.1 Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο.
- 1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:
- 1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
- 1.2.2 "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων ή εκρηκτικών υλών.
- 1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.
- 1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)]
- Ρητά καθορίζεται ότι σε κάθε τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου.
- Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 26 του Κώδικα Νόμων για Τελωνιακό Δασμολόγιο εισαγωγής και με τις διατάξεις του νόμου 3215/1955 δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαιώματα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα.
- Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.
- 1.3.2 Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης ή και αποθήκευσης φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξάρτητα των υλικών, κυρίων και βοηθητικών ενσωματωμένων και μη, που είναι αναγκαία για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, χαμένους χρόνους μεταφορικών μέσων και τις κάθε είδους μετακινήσεις μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση (ή/και χρήση τους) ή/και μεταφοράς, σύμφωνα με τα παραπάνω, των περισσευμάτων ή/και ακατάλληλων προϊόντων, ορυγμάτων και άχρηστων υλικών στους κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των περιβαλλοντικών περιορισμών που ισχύουν, καθώς και της μελέτης του έργου.
- 1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφαλίσεις (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ. κατά περίπτωση, όπως απαιτείται) κ.λπ. δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κ.λπ. κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος του έργου προσωπικού, του ειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κ.λπ. ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή άλλου (εντός και εκτός της Ελλάδος).
- 1.3.4 Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του Αναδόχου της εξεύρεσης (ενοικίαση ή αγορά), κατασκευή, οργάνωση, διαρρύθμιση κ.λπ. των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις σε αυτούς, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου και λοιπών ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων Αναδόχου, σύμφωνα με τους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων αυτών μετά την περαίωση του έργου και η αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία.
- 1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση εργοταξιακού εργαστηρίου όταν τούτο προβλέπεται κατά την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.7 Οι δαπάνες πλήρους κατασκευής εγκατάστασης (εων) προκατασκευασμένων στοιχείων, που κατασκευάζονται στο εργοτάξιο ή αλλού, περιλαμβανομένων και των δαπανών εξασφάλισης του αναγκαίου χώρου, κατασκευής κτιριακών και λοιπών έργων εξοπλισμού, υλικών, μηχανημάτων, εργασίας, βοηθητικών έργων, λειτουργίας των εγκαταστάσεων κ.λπ. όπως επίσης περιλαμβανομένων και των δαπανών φορτοεκφορτώσεων και μεταφορών των προκατασκευασμένων στοιχείων μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο, περιλαμβανομένων επίσης των δαπανών απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία, (για την περίπτωση που οι

εγκαταστάσεις αυτές έχουν γίνει σε χώρο ιδιοκτησίας του Δημοσίου ή σε χώρους για τους οποίους έχει τυχόν δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας για την κατασκευή των έργων της παρούσας σύμβασης.

- 1.3.8 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσσεις (εργασιακή, μεταφορών, μηχανημάτων, προσωπικού εγκαταστάσεων κ.λπ.) καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσσεις που αναφέρονται ιδιαίτερα στους Όρους Δημοπράτησης έργου.
- 1.3.9 Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, ή δαπανών πρόληψης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.
- 1.3.10 Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου όπως αυτός προσδιορίζεται σε άλλα τεύχη δημοπράτησης. Επισημαίνεται ότι στις δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή του Αναδόχου, περιλαμβάνονται και τα κάθε είδους «δοκιμαστικά τμήματα» (μετρήσεις, δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, απόδοση εργασίας, κ.λπ.)
- 1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού, που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για την διατήρηση του χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η απομάκρυνση αυτών μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κ.λπ.
- Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των έργων, όσο και για τυχόν άλλα που θα ευρίσκονται επί τόπου των έργων έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δεν χρησιμοποιούνται) για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων σε περίπτωση βλάβης ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη στους Όρους Δημοπράτησης, η οποία προκύπτει κατά ρητό τρόπον, ή προκύπτει κατά έμμεσο τρόπον, προκειμένου να εξασφαλισθούν απαιτήσεις περί την εκτέλεση εργασιών που συνεπάγονται την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων, ή ακόμη και στην περίπτωση που ο Ανάδοχος θεωρήσει αναγκαία την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων για την εκτέλεση κάποιων εργασιών.
- 1.3.12 Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης, με ή χωρίς τις προσωρινές αποθέσεις που γίνονται για διευκόλυνση του Αναδόχου, και πλάγιες μεταφορές κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων κ.λπ. μαζί με την εργασία εμπλουτισμού που τυχόν θα απαιτηθεί για την πλήρη παραγωγή των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές υλικών και κατασκευών, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν.
- 1.3.13 Οι δαπάνες καθυστέρησης, μειωμένης απόδοσης και μετακινήσεων μηχανημάτων και προσωπικού, εκτέλεσης των έργων με μεθοδολογία χαμηλής παραγωγικότητας, λόγω των συναντωμένων εμποδίων στο χώρο του έργου, όπως αρχαιολογικών ευρημάτων, δικτύων Ο.Κ.Ω. κ.λπ. και των παρεμβάσεων που θα προβάλλουν οι αρμόδιοι για αυτά τα εμπόδια φορείς (ΥΠ.ΠΟ., ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ και λοιποί οργανισμοί κοινής ωφέλειας), όπως επίσης και η κατασκευή των έργων κατά φάσεις από τη συνάντηση των παραπάνω εμποδίων, καθώς και λόγω των δυσχερειών που θα προκύψουν από την υπάρχουσα κυκλοφορία (πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων μετακίνησης του κοινού γενικά).
- 1.3.14 Οι δαπάνες πρόσθετων εργασιών και λήψης συμπληρωματικών μέτρων ασφάλειας για τη μη παρακώλυση της ομαλής κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων διακίνησης του κοινού γενικά στην περιοχή των έργων και στις γεινιάζοντες και επηρεαζόμενες περιοχές απ' αυτά.
- 1.3.15 Οι κάθε είδους δαπάνες μελετών, τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων εγκατάστασης χωροσταθμικών ασφαλειών (REPERs) που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών και δεν αμείβονται ιδιαίτερα (σύμφωνα με τους λοιπούς Όρους Δημοπράτησης), η σύνταξη μελετών εφαρμογής, κατασκευαστικών σχεδίων και συναρμογής με τις συνθήκες κατασκευής για την ακριβή εκτέλεση του έργου, οι δαπάνες ανίχνευσης, εντοπισμού καθώς και οι σχετικές μελέτες αντιμετώπισης των εμποδίων που θα συναντηθούν στο χώρο εκτέλεσης του έργου, όπως αρχαιολογικά ευρήματα, θεμέλια, υδάτινοι ορίζοντες, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω.) σύμφωνα με όσα αναφέρονται γενικότερα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου.
- 1.3.16 Οι δαπάνες λήψης στοιχείων κάθε είδους για τις ανάγκες του έργου, όπως υπαρχόντων τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που θα συναντηθούν στο χώρο του έργου, η λήψη επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον Επιβλέποντα Μηχανικό και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων που θα τα υποβάλει για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις και η παράδοση των στοιχείων του εδάφους σε δισκέτα Η/Υ, σε ψηφιακή μορφή.
- 1.3.17 Η δαπάνη σύνταξης των πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην Υπηρεσία.
- 1.3.18 Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κ.λπ. των εντοπιζομένων με τις διερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω., ή άλλων έργων και εμποδίων, καθώς και οι δαπάνες έκδοσης των σχετικών αδειών και οι εργασίες που αφορούν τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας ή άλλους συναρμοδίους φορείς, εκτός αν αναφέρονται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.19 Οι δαπάνες των κάθε είδους αντλήσεων για την αντιμετώπιση όλων των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

- 1.3.20 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.
- 1.3.21 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο της κατασκευής, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κ.λ.π. και η απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιοσδήποτε κατασκευές και εμπόδια.
- 1.3.22 Οι δαπάνες για δικαιώματα χρησιμοποίησης κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνικών εφευρέσεων κ.λπ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.3.23 Οι δαπάνες για την δημιουργία πρόσβασης και κάθε είδους προσπελάσεων στα διάφορα τμήματα του έργου, για την κατασκευή των δαπέδων εργασίας και γενικά για κάθε βοηθητική κατασκευή που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών, περιλαμβανομένων και των δαπανών για την αποξήλωση και απομάκρυνσή τους.
- 1.3.24 Οι δαπάνες για την εξασφάλιση της αδιάκοπης λειτουργίας όσων δικτύων των Ο.Κ.Ω. διέρχονται από τον χώρο ή επηρεάζονται από τον τρόπο εκτέλεσης του έργου, καθώς και οι δαπάνες για άρση τυχόν προβλημάτων από την εκτέλεση των εργασιών, την αποκλειστική ευθύνη των οποίων θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του έργου. Οι δαπάνες για την μετατόπιση δικτύων και η λήψη ειδικών μέτρων αντιστήριξης για τη διατήρηση των ορυγμάτων ανοικτών, βαρύνουν τον Κύριο του έργου.
- 1.3.25 Οι δαπάνες για την πρόληψη αλλά και την αποκατάσταση ζημιών σε έργα και εγκαταστάσεις που οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.3.26 Οι δαπάνες διάθεσης εξοπλισμένων γραφείων στην Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.27 Οι δαπάνες μίσθωσης ή αγοράς εδαφικής λωρίδας για την κατασκευή και συντήρηση των κάθε είδους εργοταξιακών οδών. Επίσης οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση υλικών, εργαλείων, μηχανημάτων, αχρήστων υλικών.
- 1.3.28 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφιστάμενων φρεατίων αγωγών ή τεχνικών έργων, για την σύνδεση αγωγών που συμβάλλουν σ' αυτά εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.29 Οι δαπάνες των κατασκευαστικών σχεδίων που τυχόν προβλέπονται σε άλλα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.30 Οι διαδικασίες και δαπάνες έκδοσης αδειών, για λογαριασμό του Κυρίου του έργου κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις ή και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας (Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.) εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.31 Οι δαπάνες των μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις οικείες αποφάσεις έγκρισης περιβαλλοντικών όρων που ισχύουν κατά το χρόνο δημοπράτησης του έργου.
- 1.3.32 Γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους Όρους Δημοπράτησης του έργου.
- 1.4 Στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου δεν συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό για Γενικά Έξοδα (Γ.Ε.) για πάσης φύσης βάρη ή υποχρεώσεις του Αναδόχου, όπως και για Όφελος αυτού (Ο.Ε.) δηλαδή για τις δαπάνες επιστάσις, δαπάνες σήμανσης εργοταξίων και για τις κάθε είδους κρατήσεις, φόρους, δασμούς, ασφάλιστρα, τέλη, συμβολαίων, συμφωνητικών, αποδείξεων, πιστοποιήσεων πληρωμών, κ.λ.π. για τόκους και κεφαλαίων κίνησης, για δαπάνες εγγυητικών επιστολών και λοιπών εγγυήσεων, για δαπάνες ασφαλειών, τις κάθε είδους μετακινήσεις του εργατοτεχνικού και λοιπού προσωπικού, για πρόσθετες δαπάνες λόγω δυσχερειών και εμποδίων κάθε είδους, για τα διοικητικά έξοδα, τη λειτουργία γραφείων κ.λ.π. και γενικά τα επισφαλή έξοδα, από δυσχέρειες κάθε είδους που έχουν ή δεν έχουν προβλεφθεί, που όπως αναφέρεται στην αρχή της παραγράφου αυτής, συμπεριλαμβάνονται στο ποσοστό των Γενικών Εξόδων του Αναδόχου.
- Το ποσοστό αυτό, ενιαίο για όλες τις εργασίες και σε οποιαδήποτε θέση των έργων, καθορίζεται σε δέκα οκτώ στα εκατό (18%) ως προς τις τιμές του Τιμολογίου
- 1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των Τιμολογίων εισπράξεων του Αναδόχου επιβαρύνει τον ιδιοκτήτη του Έργου.

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α.Τ.: 1

ΑΡΘΡΟ: NET ΥΔΡ-3.10.02.01 Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία και μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΥΔΡ6081.1 100%

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 υποβιβασμένη 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 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 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.

Τιμή ενός m ³	12,00 €	ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ
--------------------------	---------	-------------

Α.Τ.: 2

ΑΡΘΡΟ: NET ΥΔΡ-3.11.02.01 Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος βραχώδες σε κατοικημένη περιοχή 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

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΥΔΡ6082.1 100%

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 γομώσεων 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 υποβιβασμένη 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 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 καθαίρεσεις στοιχείων από άοπλο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος εντάσσονται στις εκσκαφές του παρόντος άρθρου, ενώ οι καθαίρεσεις 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.

Τιμή ενός m³ 30,80 € ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 3

ΑΡΘΡΟ: **NET ΥΔΡ-4.13** Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΥΔΡ6082.1 100%

Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και στάθμη από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των κάθε είδους απαιτούμενων ικριωμάτων και αντιστηρίξεων για την εξασφάλιση παρακειμένων κατασκευών, με την φόρτωση των προϊόντων καθαίρεσης και την μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου καθαιρουμένης κατασκευής, με βάση αναλυτική επιμέτρηση.

Τιμή ενός m³ 25,00 € ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

A.T.: 4

ΑΡΘΡΟ: **NET ΥΔΡ-5.05.01** Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΥΔΡ6068 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 έκριψη στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπίκνωση με δονητικούς συμπτυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπίκνωσης 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) συμπτυκνωμένου όγκου επίχωσης, βάσει των γραμμών πληρωμής του ορύγματος που καθορίζονται στην μελέτη.

Τιμή ενός m³ 20,00 € ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ

A.T.: 5

ΑΡΘΡΟ: **NET ΥΔΡ-12.14.01.04** Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, ονομ. διαμέτρου DN 63 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΥΔΡ6621.1 100%

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

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

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

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

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

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα

προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

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

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.
- Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.
- Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομουφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
- 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 ιδιαίτερος 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 ιδιαίτερος βάσει των σχετικών άρθρων.

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

Τιμή ενός μμ	4,60 €	ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
--------------	--------	-------------------------------

A.T.: 6

ΑΡΘΡΟ: **NET ΥΔΡ-12.14.01.06** Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΥΔΡ6621.1 100%

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 -peelaable layer).

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

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

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

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

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

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.
- Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.
- Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομουφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα

σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

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

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερος 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 ιδιαίτερος βάσει των σχετικών άρθρων.

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

Τιμή ενός μμ	7,60 €	ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
--------------	--------	----------------------------

A.T.: 7

ΑΡΘΡΟ: **NET ΥΔΡ-12.14.01.26** Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, 100REV, ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / ονομ. πίεσης PN 12,5 atm

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΥΔΡ6622.1 100%

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

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

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

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

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

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

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

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.
- Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.
- Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλησεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομωφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
- 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 ιδιαίτερος 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 ιδιαίτερος βάσει των σχετικών άρθρων.

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

Τιμή ενός μμ	9,10 €	ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ
--------------	--------	---------------------------

A.T.: 8

ΑΡΘΡΟ: **ΥΔΡ6066 ΣΧ.** Εξωτερική διακλάδωση παροχή ύδρευσης
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΥΔΡ6066 100%

Εξωτερική διακλάδωση (εξωτερική σύνδεση ύδρευσης) για την σύνδεση ακινήτου μετάτου δικτύου ύδρευσης με πλαστικό σωλήνα PE διαμέτρου Φ32 10 ΑΤ σύμφωνα με τις εντολές της Υπηρεσίας Επίβλεψης κατασκευαζόμενη επί οιασδήποτε οδού και στο απαιτούμενο μήκος από της οικοδομικής γραμμής του ακινήτου μέχρι του αγωγού ύδρευσης. Στην τιμή περιλαμβάνονται τα κάτωθι : 1. Η καθαίρεση του οδοστρώματος ή πεζοδρομίου και κρασπεδορείθρου 2. Η εκσκαφή της απαιτούμενης τάφρου ή στοιάς μέσου βάθους έως 1.00 μ.3. Η επίχωση δια χειρών του σκάμματος άνευ διάστρωσης άμμου 4. Η απομάκρυνση των προϊόντων καθαιρέσεων και εκσκαφών σε κατάλληλες προσυτό θέσεις 5. Η επανακατασκευή του οδοστρώματος ή πεζοδρομίου και κρασπεδορείθρου σε ίδια μορφή και ποιότητα. με την υπαρχουσα (πλακες πεζοδρομίου η σκυροδεμα 6. Η προμήθεια και κατασκευή της σωλήνωσης διαμέτρου Φ 32 10 ΑΤ (προσέγγιση, τοποθέτηση, σύνδεση, κοπή κ.λ.π.), της ιδιωτικής σύνδεσης στο απαιτούμενο μήκος και σε υψομετρική θέση τουλάχιστον 0.30 μ. πάνω από τους συναντούμενους ή διασταυρούμενους αγωγούς αποχέτευσης, ανεξαρτήτως τυχόν εμφανιζόμενης δυσχέρειας, μετά της δαπάνης προμήθειας και τοποθέτησης των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων σελλα παροχής GGG40 μετά των κοχλιών αναλόγου διαμέτρου προς τον αγωγό ύδρευσης και οπής υδροληψίας "μούφες, μαστοί, διακόπτης" και η τοποθέτηση μόνον του υδρομετρητού εντός φρεατίου όλα πλήρως στεγανά. 7. Κάθε άλλη εργασία και υλικό που δεν περιγράφεται αναλυτικά παραπάνω αλλά είναι απαραίτητα για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τα σχέδια ή τις εντολές της υπηρεσίας, για πλήρη λειτουργία. Ιδιωτική σύνδεση ύδρευσης με μήκος κατα τα ανωτέρω περιγραφόμενα από 2,00 μέτρα έως 5,00 μέτρα. Στην τιμή περιλαμβάνεται και τοποθέτηση προκατασκευασμένου φρεατίου σκυροδεματος 40Χ40 με χυτοσιδηρο καπακι (1 τεμ Τιμή 250 ευρώ)

Τιμή ενός ΤΕΜ 350,00 € ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

A.T.: 9

ΑΡΘΡΟ: **ΥΔΡ6623Σ2** ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΑ ΕΙΔΙΚΑ ΤΕΜΑΧΙΑ ΑΠΟ ΕΛΑΤΟ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΥΔΡ6623 100%

Για την προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, σύνδεση, ενός χιλιόγραμμου χυτοσιδηρών ειδικών τεμαχίων αγωγών από ελατο χυτοσιδηρο (τάφ, σταυροί, καμπύλες, συστολές με μία ή περισσότερες ή και χωρίς ωτίδες κλπ) ΑΝΑΛΥΣΗ

Τιμή ενός Kg 5,00 € ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

A.T.: 10

ΑΡΘΡΟ: **NET ΥΔΡ-9.32.01** Τυπικά φρεάτια δικλίδων, για αγωγούς DN < 300 mm, διαστάσεων 1,50 x 1,50 m
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΥΔΡ6311 50%
ΥΔΡ6329 50%

Πλήρης κατασκευή τυπικού φρεατίου δικλίδων, σε οποιοδήποτε θέση του έργου και ανεξαρτήτως του βάθους της σωληνογραμμής από την επιφάνεια του εδάφους, σύμφωνα με τις ισχύουσες ΕΤΕΠ ανά επί μέρους αντικείμενο εργασιών. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- 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 απαιτούν 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 μόνωση των εξωτερικών παρειών του φρεατίου με ασφαλική επάλειψη
 - η προμήθεια και τοποθέτηση των προβλεπόμενων χυτοσιδηρών βαθμίδων και του καλύματος του φρεατίου, σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης.
 - η κατασκευή διάταξης αποχέτευσης του φρεατίου προς κατάλληλο αποδέκτη (σωλήνας, ειδικά τεμάχια, σύνδεση και εγκιβωτισμός σωλήνα)
 - η προμήθεια και εγκατάσταση σωλήνα αερισμού (όταν προβλέπεται)
 - η επανεπίχωση του απομένοντος 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.
- Στην τιμή δεν περιλαμβάνονται οι δικλίδες (συρταρωτές ή πεταλούδας) και τα τεμάχια εξάρμωσης, που πληρώνονται με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως κατασκευασμένου φρεατίου.

Τιμή ενός τεμ 1.000,00 € ΧΙΛΙΑ ΕΥΡΩ

A.T.: 11

ΑΡΘΡΟ: **ΥΔΡ6651.1Κ01** ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΗ ΒΑΝΝΑ Φ63 GGG 40
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΥΔΡ6651.1 100%

Προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση μιας συρταρωτής βάνας ελαστικής εμφράξεως, χυτοσιδηρή, με άκρα τα οποία θα εξασφαλίζουν ταυτόχρονη στεγανή σύνδεση και αγκύρωση αυτών προς αποφυγή φαινομένων ολίσθησης και ερπυσμού, που μπορούν να οδηγήσουν στην αποσύνδεση αυτών, κατάλληλη για χρήση σε δίκτυο πόσιμου ύδατος, με πίεση λειτουργίας 16 bars και διαμέτρου Φ 63 με πιστοποιητικό ποιότητας ISO 9001. Ειδικότερα: θα είναι κατασκευασμένη από χυτοσίδηρο GGG40 κατά DIN 1693 ή αναλόγου. Ο άξονάς της θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ενδεικτικού τύπου St 1.4021 (X20 Cr13) ή αναλόγου για πολύ μεγάλη αντοχή στις διαβρώσεις. Η στεγανοποίηση του άξονα με το σώμα της βάνας θα επιτυγχάνεται με ελαστικούς δακτυλίους από EPDM. Η στεγανοποίηση αυτή θα εγγυάται στεγανή λειτουργία της βάνας σε πίεση λειτουργίας 16 bar χωρίς επέμβαση ή ρύθμιση (ελαστικές φλάντζες, σαλαμάστρες κ.λ.π.). Η κατασκευή της θα πρέπει να προβλέπει ειδικό ορειχάλκινο οδηγό, προς αποφυγή ηλεκτρόλυσης, του ανοξείδωτου άξονα κίνησης. Η φλάντζα στεγανοποίησης της σύνδεσης σώματος και καλύμματος θα είναι από EPDM. Οι βίδες θα είναι ανοξείδωτες St8.8 κατά DIN 912 ή αναλόγου και θα είναι πλήρως καλυμμένες με κερί, ώστε να επιτυγχάνεται απόλυτη προστασία από διάβρωση. Η γλώσσα θα είναι από χυτοσίδηρο GGG 40 και θα είναι επενδεδυμένη πλήρως με βουλκανισμένο EPDM. Η επένδυση της γλώσσας θα φέρει ειδικές γραμμικές αυλακώσεις ώστε να διευκολύνεται η κίνηση της ακόμη και σε πολύ μεγάλες πιέσεις. Πριν τη βαφή θα έχει αμμοβολιστεί με ανομοιογενή ρινίσματα σιδήρου κατά GSK ή αναλόγου ώστε η επιφάνειά της εσωτερικά και εξωτερικά, να είναι λεία και καθαρή από οξειδώσεις και επικαθίσεις, οι οποίες πιθανόν να παρεμποδίσουν την σωστή εποξειδική βαφή. Θα φέρει εποξειδική βαφή 250 μ.μ τουλάχιστον κατά DIN3476 ή τους κανονισμούς GSK, εσωτερικά και εξωτερικά, η οποία θα γίνεται αφού θα έχει προθερμανθεί η βάνα στους 200 C. Τα άκρα σύνδεσης θα εξασφαλίζουν στεγανή σύνδεση και ταυτόχρονη αγκύρωση αγωγών PE και PVC σε πίεση 16 bar, θα φέρουν ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης από EPDM κατάλληλο για πόσιμο νερό, μεταλλικό δακτύλιο αγκύρωσης από M5 58 ή παρεμφερές υλικό με πολλαπλές διακοπτόμενες εξάρσεις αγκύρωσης (οι οποίες σε καμία περίπτωση Δε θα οδηγούν στη ρηγμάτωση, διακοπή ή καταστροφή της συνέχεις του υλικού), και εφ' όσον φέρουν βίδες, αυτές θα είναι ανοξείδωτες από A2 ή παρεμφερές υλικό και στο σημείο σύσφιξης θα στεγανοποιούν από οποιαδήποτε επαφή με το περιβάλλον μέσω πλαστικών δακτυλίων από PE. (1 τεμάχιο πλήρους εγκατεστημένης βάνας) ΑΝΑΛΥΣΗ

Τιμή ενός τεμ 200,00 € ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

A.T.: 12

ΑΡΘΡΟ: **ΥΔΡ6651.1Κ02** ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΗ ΒΑΝΑ Φ90 GGG 40

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΥΔΡ6651.2 100%

Προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση μιας συρταρωτής βάνας ελαστικής εμφράξεως, χυτοσιδηρή, με άκρα τα οποία θα εξασφαλίζουν ταυτόχρονη στεγανή σύνδεση και αγκύρωση αυτών προς αποφυγή φαινομένων ολίσθησης και ερπυσμού, που μπορούν να οδηγήσουν στην αποσύνδεση αυτών, κατάλληλη για χρήση σε δίκτυο πόσιμου ύδατος, με πίεση λειτουργίας 16 bars και διαμέτρου Φ 90 με πιστοποιητικό ποιότητας ISO 9001. Ειδικότερα: θα είναι κατασκευασμένη από χυτοσίδηρο GGG40 κατά DIN 1693 ή αναλόγου. Ο άξονάς της θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ενδεικτικού τύπου St 1.4021 (X20 Cr13) ή αναλόγου για πολύ μεγάλη αντοχή στις διαβρώσεις. Η στεγανοποίηση του άξονα με το σώμα της βάνας θα επιτυγχάνεται με ελαστικούς δακτυλίους από EPDM. Η στεγανοποίηση αυτή θα εγγυάται στεγανή λειτουργία της βάνας σε πίεση λειτουργίας 16 bar χωρίς επέμβαση ή ρύθμιση (ελαστικές φλάντζες, σαλαμάστρες κ.λ.π.). Η κατασκευή της θα πρέπει να προβλέπει ειδικό ορειχάλκινο οδηγό, προς αποφυγή ηλεκτρόλυσης, του ανοξείδωτου άξονα κίνησης. Η φλάντζα στεγανοποίησης της σύνδεσης σώματος και καλύμματος θα είναι από EPDM. Οι βίδες θα είναι ανοξείδωτες St8.8 κατά DIN 912 ή αναλόγου και θα είναι πλήρως καλυμμένες με κερί, ώστε να επιτυγχάνεται απόλυτη προστασία από διάβρωση. Η γλώσσα θα είναι από χυτοσίδηρο GGG 40 και θα είναι επενδεδυμένη πλήρως με βουλκανισμένο EPDM. Η επένδυση της γλώσσας θα φέρει ειδικές γραμμικές αυλακώσεις ώστε να διευκολύνεται η κίνηση της ακόμη και σε πολύ μεγάλες πιέσεις. Πριν τη βαφή θα έχει αμμοβολιστεί με ανομοιογενή ρινίσματα σιδήρου κατά GSK ή αναλόγου ώστε η επιφάνειά της εσωτερικά και εξωτερικά, να είναι λεία και καθαρή από οξειδώσεις και επικαθίσεις, οι οποίες πιθανόν να παρεμποδίσουν την σωστή εποξειδική βαφή. Θα φέρει εποξειδική βαφή 250 μ.μ τουλάχιστον κατά DIN3476 ή τους κανονισμούς GSK, εσωτερικά και εξωτερικά, η οποία θα γίνεται αφού θα έχει προθερμανθεί η βάνα στους 200 C. Τα άκρα σύνδεσης θα εξασφαλίζουν στεγανή σύνδεση και ταυτόχρονη αγκύρωση αγωγών PE και PVC σε πίεση 16 bar, θα φέρουν ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης από EPDM κατάλληλο για πόσιμο νερό, μεταλλικό δακτύλιο αγκύρωσης από M5 58 ή παρεμφερές υλικό με πολλαπλές διακοπτόμενες εξάρσεις αγκύρωσης (οι οποίες σε καμία περίπτωση Δε θα οδηγούν στη ρηγμάτωση, διακοπή ή καταστροφή της συνέχεις του υλικού), και εφ' όσον φέρουν βίδες, αυτές θα είναι ανοξείδωτες από A2 ή παρεμφερές υλικό και στο σημείο σύσφιξης θα στεγανοποιούν από οποιαδήποτε επαφή με το περιβάλλον μέσω πλαστικών δακτυλίων από PE. Σημειώνεται ότι δεν θα γίνει τοποθέτηση των βανών εφ' όσον δεν έχουν προσκομισθεί τα απαραίτητα πιστοποιητικά που να καλύπτουν τις ανωτέρω προδιαγραφές. (1 τεμ.) ΑΝΑΛΥΣΗ

Τιμή ενός τεμ 220,00 € ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ

ΔΡΑΜΑ 27/11/2023

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ Δ.Ε.Υ.Α.Δ.

ΧΑΤΖΗΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΜΑΡΙΝΟΣ
ΕΡΓΟΔΗΓΟΣ Τ.Ε.

ΒΟΓΙΑΤΖΗΣ ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**Άρθρο 1ο : Αντικείμενο της εργολαβίας.**

Αυτή η Ειδική Συγγραφή υποχρεώσεων περιλαμβάνει τους όρους με τους οποίους θα εκτελεστεί, από τον εργολάβο, Το έργο ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΥ

Άρθρο 2ο Τα Δημοτικά και Κοινοτικά έργα εκτελούνται και σύμφωνα

: Διατάξεις που ισχύουν : άρθρο 320α παρ.1 & άρθρο 328 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 130 του Ν. 4782/2021 (άρθρο 330 παρ.3β του Ν. 4412/2016)

Άρθρο 3ο : Τεχνικές Προδιαγραφές που ισχύουν.

Η τεχνική μελέτη του έργου, που αποτελείται από την τεχνική περιγραφή και τα κατασκευαστικά σχέδια, συμπληρώνεται με τις τεχνικές προδιαγραφές, που πρέπει να γνωρίζει και να τηρεί ο εργολάβος, κατά την εκτέλεση των εργασιών μίας από τις παρακάτω κατηγορίες, δηλαδή Οικοδομικά - Υδραυλικά - Ηλεκτρομηχανολογικά - Οδοποιία.

Άρθρο 4ο : Τρόπος εκτέλεσης των εργασιών.

Όλα γενικά τα έργα και οι τυχόν συμπληρωματικές εργασίες για την έντεχνη ολοκλήρωσή τους, εκτελούνται σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια της μελέτης, τον προϋπολογισμό της και τους όρους αυτής της συγγραφής υποχρεώσεων ή σύμφωνα με τις αναγκαίες τροποποιήσεις της μελέτης, που θα προκύψουν κατά την εκτέλεση του έργου, εφ' όσον αυτές εγκριθούν από τα αρμόδια όργανα.

Για οποιαδήποτε ασάφεια της μελέτης, ο εργολάβος, είναι υποχρεωμένος, πριν από κάθε εκτέλεση εργασίας να ζητά έγκαιρα τις οδηγίες του επιβλέποντα τεχνικού, έτσι ώστε το έργο να εκτελείται μέσα στην συμβατική προθεσμία.

Άρθρο 5ο : Προϋπολογισμός του έργου.

Ο Προϋπολογισμός του έργου είναι 74.400,00 συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ και αναλύεται όπως παρακάτω :

Εργασίες -	ΜΕ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ	60.000,00
	για αυτεπιστασία	
Απολογιστικά φορέα		
	Εργασίες	
	Υλικά	
	Σύνολο	

Άρθρο 6ο : Εγγυήσεις ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ**Άρθρο 7ο : Προθεσμία εκτέλεσης του έργου - Ποινικές ρήτρες**

Το έργο αυτής της εργολαβίας θα εκτελεστεί σε χρονικό διάστημα 180 ΗΜΕΡΩΝ

Μετά την λήξη της παραπάνω προθεσμίας και μέχρι το 20% του συμβατικού χρόνου, η ποινική ρήτρα καθορίζεται ίση με το 10% της ημερήσιας εκταμίευσης (Ποσό Συμφωνητικού δια του Συμβατικού χρόνου σε ημέρες).

Μετά την λήξη και της παραπάνω προθεσμίας και μέχρι το 10% του συμβατικού χρόνου, η ποινική ρήτρα καθορίζεται ίση με το 20% της ημερήσιας εκταμίευσης

Εάν ο εργολάβος δεν εκτελέσει το έργο μέσα στην συμβατική προθεσμία που αναφέρεται παραπάνω, ούτε μέσα στην προθεσμία που θα του δοθεί με Ειδική Πρόσκληση κηρύσσεται έκπτωτος σύμφωνα με την νομοθεσία που διέπει το έργο.

Άρθρο 8ο : Θέση λήψης υλικών - Ποιότητα υλικών

α) Όλα τα υλικά που θα προμηθευτεί ο εργολάβος για την εκτέλεση του έργου, πρέπει να είναι αρίστης ποιότητας, να τα εγκρίνει ο τεχνικός που επιβλέπει το έργο και με τον εργαστηριακό έλεγχο να διαπιστώνεται ότι ανταποκρίνεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

β) Για να εξασφαλιστεί η έντεχνη εκτέλεση του έργου, ο εργολάβος είναι υποχρεωμένος με δικά του έξοδα να ελέγχει, τα υλικά που θα χρησιμοποιήσει πριν από την έναρξη των εργασιών, δεδομένου ότι έχει ακέραια την ευθύνη για την ποιότητα των υλικών (σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές), για την εκτέλεση των εργασιών για τις οποίες έχει εγγυηθεί έντεχνη εκτέλεση.

Έστω και εάν ο εργολάβος δεν κρίνει απαραίτητο τον εργαστηριακό έλεγχο των υλικών είναι υποχρεωμένος να πληρώσει την δαπάνη, που απαιτείται γι αυτό εάν του ζητηθεί εγγράφως από την Υπηρεσία ή τον τεχνικό, που επιβλέπει το έργο.

γ) Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να ελέγχει κάθε στιγμή την ποιότητα των υλικών και εργασιών, χωρίς αυτό να απαλλάσσει τον εργολάβο από ακέραια την ευθύνη για την ποιότητα των υλικών και την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

δ) Η θέση που λαμβάνονται τα υλικά είναι :

Άμμος		Σκύρα	
Αμμοχάλικο		Θραυστό υλικό λατομ.(3Α)	
Υλικό λατομείου		Ασφαλτόμιγμα	

Η επιβλέπουσα Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να αλλάξει την παραπάνω θέση λήψης του υλικού , εφ όσον αυτό θα εξασφαλίσει οικονομικότεροι ή ποιοτικά καλύτερη κατασκευή .

Για οποιαδήποτε αλλαγή θέσης λήψης υλικού απαιτείται έγγραφη διαταγή (της Υπηρεσίας , του τεχνικού) , που επιβλέπει το έργο .

Άρθρο 10ο: **Έντεγνη κατασκευή - Ασφάλεια έργου και προσωπικού** .

Ο τεχνικός που επιβλέπει το έργο έχει το δικαίωμα :

α) να απαγορεύσει την χρήση κάθε εργαλείου ή μηχανήματος που κρίνεται ακατάλληλο για την εργασία που προορίζεται ή που δε παρέχει ασφάλεια στο έργο και το εργατοτεχνικό προσωπικό .

Να δώσει εντολή στον εργολάβο να απομακρύνει από το έργο εργατοτεχνικό προσωπικό που δεν είναι έμπειρο για την εκτέλεση κάποιας εργασίας .

Άρθρο 11ο : **Τρόπος επιμέτρησης** .

Ο τρόπος επιμέτρησης καθορίζεται από τα άρθρα του τιμολογίου της μελέτης (είδος μονάδας) ή από τον προϋπολογισμό εάν σε άρθρο του τιμολογίου δεν αναφέρεται μονάδα εργασίας .

Επιμετρώνται και πληρώνονται ποσότητες για τις οποίες έχουν δοθεί εντολές (κατασκευαστικά σχέδια της μελέτης ή πίνακες εργασιών) . Δεν επιμετρώνται ποσότητες , που καθιστούν το έργο ασφαλέστερο , για τις οποίες όμως δεν έχουν δοθεί εντολές από τεχνικό που επιβλέπει το έργο , κατασκευάσθηκαν όμως από τον εργολάβο με δική του πρωτοβουλία .

Άρθρο 12ο : **Χρόνος εγγύησης - Προσωρινή παραλαβή - Οριστική παραλαβή** .

8α) Ο χρόνος εγγύησης ορίζεται σε μήνες 15 και μετράται πάντοτε από την υποβολή του Τελικού Συνοπτικού Επιμετρητικού πίνακα .

Κατά το χρονικό αυτό διάστημα ο εργολάβος είναι υποχρεωμένος να διατηρεί το έργο σε καλή κατάσταση , δηλαδή να το επισκευάζει και να διορθώνει κάθε βλάβη ή φθορά , που οφείλεται στην συνήθη χρήση του έργου , με δικά του έξοδα .

β) Το έργο παραλαμβάνεται προσωρινά , σύμφωνα με την νομοθεσία που διέπει το έργο .

γ) Το έργο παραλαμβάνεται οριστικά μετά την λήξη του χρόνου εγγύησης του και συγκεκριμένα το αργότερο μέσα σε ένα δίμηνο από την λήξη του χρόνου εγγύησης του έργου και μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίηση του εργολάβου , σχετικά με την οριστική παραλαβή .

Άρθρο 13ο : **Μέτρα ασφαλείας - Αποφυγή ατυχημάτων** .

Ο εργολάβος είναι υποχρεωμένος , έστω και εάν δεν του δοθούν γραπτές εντολές να παίρνει τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας , ούτως ώστε να αποφεύγονται ατυχήματα , είτε στο εργατοτεχνικό προσωπικό , είτε στους διερχόμενους πολίτες και οχήματα .

Ο εργολάβος επίσης ευθύνεται για κάθε ζημιά σε έργα κοινής ωφελείας είτε σε ιδιωτικές κατασκευές , που προκαλούνται κατά την εκτέλεση του έργου .

Για τις ζημιές αυτές οφείλει να αποζημιώνει ή να αναλαμβάνει την αποκατάσταση τους .

Ο ΣΥΝΤΑΞΕΑΣ

Ο Δ/ΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
ΔΕΥΑ ΔΡΑΜΑΣ

ΧΑΤΖΗΚΩΝ/ΝΟΥ ΜΑΡΙΝΟΣ

ΒΟΓΙΑΤΖΗΣ ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΣ

ΕΡΓΟΔΗΓΟΣ ΤΕ

ΤΟΠ.ΜΗΧ/ΚΟΣ MSc

24PROC014273277 2024-02-16



ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΔΡΑΜΑΣ

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ-ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΔΡΑΜΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

ΕΡΓΟ :

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΥ

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

24PROC014273277 2024-02-16

ΔΕΥΑ ΔΡΑΜΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΕΡΓΟ: ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΥ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	A.T.	M.M.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
Κύριες Εργασίες									
Βασικές Εργασίες									
1	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία και μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	NET ΥΔΡ-3.10.02.01	ΥΔΡ6081.1 100%	1	m3	150,0			
2	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος βραχώδες σε κατοικημένη περιοχή 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-3.11.02.01	ΥΔΡ6082.1 100%	2	m3	750,0			
3	Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα	NET ΥΔΡ-4.13	ΥΔΡ6082.1 100%	3	m3	43,0			
4	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	NET ΥΔΡ-5.05.01	ΥΔΡ6068 100%	4	m3	380,0			
5	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, ονομ. διαμέτρου DN 63 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm	NET ΥΔΡ-12.14.01.04	ΥΔΡ6621.1 100%	5	μμ	500,0			
6	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm	NET ΥΔΡ-12.14.01.06	ΥΔΡ6621.1 100%	6	μμ	700,0			

