



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΜΕΛΕΤΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ & ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: «ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΔΑΦΝΩΝ»

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ

Φάση εξέλιξης έργου : Μελέτη

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 5/2020

Κωδικός CPV: 45232120-9 «Αρδευτικά έργα»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 686.503,00 με Φ.Π.Α. 24%

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

ΗΡΑΚΛΕΙΟ, Νοέμβριος 2020



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΜΕΛΕΤΩΝ

Έργο : **Επέκταση Δικτύων Άρδευσης στην Περιοχή
Δαφνών**

Προυπ. : **686.503,00**Ευρώ (με Φ.Π.Α. **24 %**)

Αρ. μελέτης : **5/2020**

Κωδικός CPV : 45232120-9

«Άρδευτικά έργα»

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Στο παρόν τεύχος αναλύονται οι τεχνικές προδιαγραφές και τα Θεσμοθετημένα Εναρμονισμένα Πρότυπα , για όλες τις εργασίες και τα ενσωματωμένα υλικά του έργου, συμπληρώνοντας τα τεύχη των τεχνικών προδιαγραφών των εργασιών.

Το παρόν τεύχος της Τεχνικής Συγγραφής Υποχρεώσεων, έχει συνταχθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στην απόφαση ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/ 17-7-2012 του Υπουργείου Α.Α. ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ. η οποία δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 2221/Β/ 30-7-2012, με θέμα: «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα».

Όσα από τα εν ισχύ εθνικά κανονιστικά κείμενα (Υπουργικές Αποφάσεις, Εγκύκλιοι, Προδιαγραφές κλπ) δεν έρχονται σε αντίθεση με τις εγκριθείσες ΕΤΕΠ ή δεν περιλαμβάνονται στο θεματολόγιο αυτών εξακολουθούν να ισχύουν, υπό την προϋπόθεση ότι δεν έρχονται σε αντίθεση με τα Εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα (EN) που έχουν θεσπισθεί με τις σχετικές ΚΥΑ.

Η ενσωμάτωση στο έργο υλικών με σήμανση CE είναι επιβεβλημένη, ανεξαρτήτως αν τα άρθρα του Συμβατικού Τιμολογίου, η Τ.Σ.Υ. και οι λοιπές Συμβατικές Προδιαγραφές αναφέρουν τούτο ρητά ή όχι.

Επισημαίνεται ότι στη σειρά ισχύος των Συμβατικών Τευχών, το Τιμολόγιο Μελέτης προηγείται των Προδιαγραφών, οπότε σε κάθε περίπτωση έχουν εφαρμογή τα αναγραφόμενα στο Περιγραφικό Τιμολόγιο Μελέτης του έργου.

Οι Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές που ισχύουν και αφορούν στο έργο, περιγράφονται στον παρακάτω πίνακα:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ
των άρθρων της Μελέτης με τις Ε.Τ.Ε.Π.

α/α	Εργασία	Αριθμός Τιμολογίου	Κωδικός Ν.Ε.Τ	Ε.Τ.Ε.Π. (Η πρότυπα και λοιπές Προδιαγραφές)
-----	---------	--------------------	---------------	---

Ομάδα Εκσκαφές

	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες	3.10		
1	Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	3.10.01.0 1	ΥΔΡ 6081.1	ΕΤΕΠ 08-01-03-01
2	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	3.10.02.0 1	ΥΔΡ 6081.1	
	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες	3.11		
3	Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	3.11.01.0 1	ΥΔΡ 6082.1	ΕΤΕΠ 08-01-03-01
4	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	3.11.02.0 1	ΥΔΡ 6082.1	
5	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες	3.17	ΥΔΡ 6054	

Ομάδα Καθαρισμοί – Αποκαταστάσεις

	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	4.09		ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-01:2009 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-04:2009
6	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 10 cm.	4.09.02	ΟΔΟ 4521.B	
7	Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα	4.13	ΥΔΡ 6082.1	

Ομάδα Επιχώσεις

8	Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης	5.03	ΥΔΡ 6066	
9	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης	5.04	ΥΔΡ 6067	ΕΤΕΠ 08-01-03-02
	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου	5.05		
10	Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	5.05.01	ΥΔΡ 6068	
11	Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm	5.05.02	ΥΔΡ 6068	
12	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	5.07	ΥΔΡ 6069	ΕΤΕΠ 08-01-03-02

Ομάδα Αντιστηρίξεις

13	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα	7.01	ΥΔΡ 6301	
----	-------------------------------	------	----------	--

Ομάδα Κατασκευές από Σκυρόδεμα και Φρεάτια

14	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	9.01	ΥΔΡ 6301	
	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος	9.10		
15	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	9.10.03	ΥΔΡ 6327	ΕΤΕΠ 01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00 01-04-00-00 01-02-01-00
16	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	9.10.05	ΥΔΡ 6329	
17	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	9.26	ΥΔΡ 6311	
18	Μόνωση με διπλή ασφαλτική επάλειψη	B-36	ΟΔΟ-2411	
	Τυπικά φρεάτια αερεξαγωγού	9.30		
19	για αγωγούς DN ≤ 600 mm, διαστάσεων 2.00 x 1.50 m	9.30.01	50% ΥΔΡ 6329 50% ΥΔΡ 6311	
	Τυπικά φρεάτια δικλίδων	9.32		

20	για αγωγούς DN ≤ 300 mm, διαστάσεων 1,50 x 1,50 m	9.32.01	50% ΥΔΡ 6329 50% ΥΔΡ 6311	
----	---	---------	---------------------------------	--

Ομάδα Μεταλλικά Στοιχεία και Κατασκευές

	Καλύμματα φρεατίων	11.01		
21	Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	11.01.02	ΥΔΡ 6752	ΕΛΟΤ EN 124
	Καλύμματα φρεατίων από συνθετικά υλικά	11.01.03		
22	Καλύμματα φρεατίων από συνθετικά υλικά, καθαρού ανοίγματος D 600mm, κλάσης D400 κατά ΕΛΟΤ EN 124	11.01.03.31	ΥΔΡ 6621.9	
23	Βαθμίδες από χυτοσίδηρο	11.03	ΥΔΡ 6753	

Ομάδα Σωληνώσεις – Δίκτυα

	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2	12.14		
	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2	12.14.01		
24	Ονομ. διαμέτρου DN 75 mm / PN 16 atm	12.14.01.45 ΣΧΕΤ	ΥΔΡ 6622.1	EN 12201-2
25	Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / PN 16 atm	12.14.01.46 ΣΧΕΤ	ΥΔΡ 6622.1	EN 12201-2
26	Ονομ. διαμέτρου DN 110 mm / PN 16 atm	12.14.01.47 ΣΧΕΤ	ΥΔΡ 6622.1	EN 12201-2
27	Ονομ. διαμέτρου DN 125 mm / PN 16 atm	12.14.01.48 ΣΧΕΤ	ΥΔΡ 6622.2	EN 12201-2

Ομάδα Συσκευές Δικτύων Σωληνώσεων

	Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές	13.03		
	Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm	13.03.03		
28	Ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm	13.03.03.01	ΥΔΡ 6651.1	ΕΤΕΠ 08-06-07-02
29	Ονομαστικής διαμέτρου DN 65 mm	13.03.03 ΝΕΟ	ΥΔΡ 6651.1	

30	Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm	13.03.03.02	ΥΔΡ 6651.1	ΕΤΕΠ 08-06-07-02
31	Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm	13.03.03.03	ΥΔΡ 6651.1	ΕΤΕΠ 08-06-07-02
32	Ονομαστικής διαμέτρου DN 125 mm	13.03.03.04	ΥΔΡ 6651.1	ΕΤΕΠ 08-06-07-02
	Βαλβίδες μείωσης πίεσης με ελεγχόμενο προοδευτικά κλείσιμο	13.08		
	Ονομαστικής πίεσης 16 atm	13.08.01		
33	Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm	13.08.01.04	ΥΔΡ 6653.1	
34	Ονομαστικής διαμέτρου DN 125 mm	13.08.01.05	ΥΔΡ 6653.1	
	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου	13.10		
	Ονομαστικής πίεσης 16 atm	13.10.02		
35	Ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm	13.10.02.01	ΥΔΡ 6653.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-07-07:2009
	Διαφραγματικές βαλβίδες διπλού θαλάμου	13.12		
	Ονομαστικής πίεσης 16 atm	13.12.01		
36	Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm	13.12.01.03	ΥΔΡ 6653.1	
37	Ονομαστικής διαμέτρου DN 125 mm	13.12.01.05	ΥΔΡ 6653.1	
	Υδροληψίες αρδεύσεως (Κολλεκτέρ)	13.14		
38	Κολλεκτέρ με πολλαπλή (8-12) υδροληψία	13.14.01 NEO	ΥΔΡ 6653.1	
	Χαλύβδινες εξαρμώσεις	13.15		
	Ονομαστικής πίεσης 16 atm	13.15.02		
39	Ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm	13.15.02.01	ΥΔΡ 6651.1	

Για κατασκευαστικά κ.λπ. στοιχεία που δεν αναφέρονται στην παρούσα τεχνική συγγραφή στο τιμολόγιο μελέτης ή στην ΕΣΥ, ισχύουν οι ισχύοντες κανονισμοί, πρότυπα και προδιαγραφές και οι γενικώς παραδεκτοί κανόνες έντεχνης κατασκευής.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Ηράκλειο, Νοέμβριος 2020

Μπιολάκης Μανόλης
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΠΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ηράκλειο, Νοέμβριος 2020

Ο Δ/ντής Τεχνικών Έργων & Μελετών

Φουρναράκης Γεώργιος
Αρχιτέκτων Μηχανικός
Πολυεπίπεδος ΠΕ