



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ
ΔΗΟΣ ΑΛΜΥΡΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
& ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ**



**Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά
και Επενδυτικά Ταμεία**

ΕΡΓΟ:

**Δίκτυο αποχέτευσης
ακαθάρτων οικισμού
Αμαλιάπολης Δ.Ε
Σούρπης Δ. Αλμυρού**

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

**ΠΕΠ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 2014-2020
(Συγχρηματοδότηση ΕΤΠΑ)
ΚΔΕ 2016ΕΠ00610023 & ΙΔΙΟΙ
ΠΟΡΟΙ ΔΕΥΑΑΛ
(Κ.Α.16.01.01.0003)**

Τεύχος Εθνικών Τεχνικών Προδιαγραφών

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	A.T.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡ.	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ
	<u>1 Ομάδα Α: Χωματοουργικά, Αντιμετώπιση Υδάτων</u>					
1.1	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	A.T. 1	ΟΙΚ20.05.01	ΟΙΚ-2124	m ³	1501-02-04-00-00:2009
1.2	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή, χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών	A.T. 2	ΟΙΚ20.05.02	ΟΙΚ-2127	m ³	1501-02-04-00-00:2009
1.3	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών βάθους μεγαλύτερου των 2,00 m, για τις εκτελούμενες με μηχανικά μέσα εκσκαφές θεμελίων και τάφρων	A.T. 3	ΟΙΚ20.06.02	ΟΙΚ-2133	m ³	-
1.4	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	A.T. 4	ΥΔΡ3.10.01.01	ΥΔΡ 6081.1	m ³	1501-08-01-03-01:2009
1.5	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	A.T. 5	ΥΔΡ3.11.01.01	ΥΔΡ 6082.1	m ³	1501-08-01-03-01:2009
1.6	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m	A.T. 6	ΥΔΡ3.10.01.02	ΥΔΡ 6081.2	m ³	1501-08-01-03-01:2009
1.7	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m	A.T. 7	ΥΔΡ3.11.01.02	ΥΔΡ 6082.2	m ³	1501-08-01-03-01:2009

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	A.T.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡ.	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ
1.8	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλίκων με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση	A.T. 8	ΥΔΡ2.01	ΥΔΡ 6071	m ³	-
1.9	Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαυθέρντος σπλισμένου ή άσπλου σκυροδέματος με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση	A.T. 9	ΥΔΡ2.02	ΥΔΡ 6072	m ³	-
1.10	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη	A.T. 10	ΟΔΟΔ-1	ΟΙΚ 2269(α)	m	-
1.11	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ	A.T. 11	ΥΔΡ3.12	ΥΔΡ 6087	m	-
1.12	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	A.T. 12	ΥΔΡ5.05.01	ΥΔΡ 6068	m ³	-
1.13	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm	A.T. 13	ΥΔΡ5.05.02	ΥΔΡ 6068	m ³	-
1.14	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	A.T. 14	ΥΔΡ5.07	ΥΔΡ 6069	m ³	ΠΕΤΕΠ 08-01-03-02
1.15	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα	A.T. 15	ΥΔΡ7.01	ΥΔΡ 6301	m ²	-
1.16	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα	A.T. 16	ΥΔΡ7.06	ΥΔΡ 6103	m ²	-
1.17	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων	A.T. 17	ΥΔΡ4.09	ΟΔΟ 4521B	m ²	-
1.18	Καθαίρεσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από σπλισμένο σκυρόδεμα, συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία	A.T. 18	ΥΔΡ4.01.01	ΥΔΡ 6082.1	m ³	1501-15-02-01-01:2009

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	A.T.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡ.	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ
	πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ)					
1.19	Βάση οδοστρωσίας πάχους 0,10 m	A.T. 19	ΟΔΟΓ-2.2	ΟΔΟ 3211.B	m ²	1501-05-03-03-00:2009
1.20	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων, diesel ή βενζινοκίνητα, ισχύος 2,0 έως 5,0 HP.	A.T. 20	ΥΔΡ6.01.01. 03	ΥΔΡ 6108	h	1501-08-10-01-00:2009 1501-08-10-02-00:2009
1.21	Προμήθεια χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων	A.T. 21	ΥΔΡ7.02	ΥΔΡ 6102	kg	1501-11-02-02-00:2009
1.22	Χρήση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων	A.T. 22	ΥΔΡ7.03	ΥΔΡ 6103	kg	1501-11-02-02-00:2009
1.23	Έμψη χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων	A.T. 23	ΥΔΡ7.04	ΥΔΡ 6104	m ²	1501-11-02-02-00:2009
	<u>2 Ομάδα Β: Κατασκευές από σκυρόδεμα</u>					
2.1	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	A.T. 24	ΥΔΡ9.01	ΥΔΡ 6301	m ²	ΠΕΤΕΠ 01-03-00-00 1501-01-04-00-00:2009
2.2	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/16	A.T. 25	ΥΔΡ9.10.03	ΥΔΡ 6326	m ³	ΠΕΤΕΠ 01-01-01-00 1501-01-01-02-00:2009 ΠΕΤΕΠ 01-01-03-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-04-00 1501-01-01-06-00:2009 1501-01-01-07-00:2009
2.3	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	A.T. 26	ΥΔΡ9.10.04	ΥΔΡ 6327	m ³	ΠΕΤΕΠ 01-01-01-00 1501-01-01-02-00:2009 ΠΕΤΕΠ 01-01-03-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-04-00 1501-01-01-06-00:2009 1501-01-01-07-00:2009

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	A.T.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡ.	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ
2.4	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	A.T. 27	ΥΔΡ9.10.05	ΥΔΡ 6329	m ³	ΠΕΤΕΠ 01-01-01-00 1501-01-01-02-00:2009 ΠΕΤΕΠ 01-01-03-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-04-00 1501-01-01-06-00:2009 1501-01-01-07-00:2009
2.5	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	A.T. 28	ΥΔΡ9.26	ΥΔΡ 6311	kg	ΠΕΤΕΠ 01-02-01-00
2.6	Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C	A.T. 29	ΟΔΟΒ-30.3	ΥΔΡ 7018	kg	ΠΕΤΕΠ 01-02-01-00
2.7	Μόνωση με διπλή ασφαλική επάλειψη	A.T. 30	ΟΔΟΒ-36	ΟΔΟ 2411	m ²	-
2.8	Προκατασκευασμένα κυκλικά φρεάτια επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων από σκυρόδεμα κατά ΕΛΟΤ EN 1917, εντός κατοικημένων περιοχών, φρεάτιο εσωτ. διαμέτρου 1,20 m	A.T. 31	ΥΔΡ16.14.0 1	ΥΔΡ 6327	τεμ	-
2.9	Προμήθεια και προσθήκη προσμίκτων και προσθέτων στο σκυρόδεμα, στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2	A.T. 32	ΥΔΡ9.23.04	ΥΔΡ 6320.1	kg	-
2.10	Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ήτσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτότσιμεντόχρωμα	A.T. 33	ΟΙΚ77.10	ΟΙΚ 7725	m ²	1501-03-10-01-00:2009
2.11	Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου Waterstop πλάτους 240 mm	A.T. 34	ΥΔΡ10.02.0 2	ΥΔΡ 6373	m	1501-08-05-02-02:2009
	<u>3 Ομάδα Γ: Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές</u>					
3.1	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη	A.T.	ΥΔΡ12.14.0	ΥΔΡ 6622.1	m	-

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	A.T.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡ.	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ
	αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / ονομ. πίεσης PN 12.5 atm	35	1.26			
3.2	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 280 mm / ονομ. πίεσης PN 12.5 atm	A.T. 36	ΥΔΡ12.14.0 1.34	ΥΔΡ 6622.3	m	-
3.3	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, SDR 41, DN 200 mm	A.T. 37	ΥΔΡ12.10.0 4	ΥΔΡ 6711.2	m	ΠΕΤΕΠ 08-06-02-02
3.4	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, SDR 41, DN 315 mm	A.T. 38	ΥΔΡ12.10.0 6	ΥΔΡ 6711.4	m	ΠΕΤΕΠ 08-06-02-02
3.5	Καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	A.T. 39	ΥΔΡ11.01.0 2	ΥΔΡ 6752	kg	-
3.6	Βαθμίδες από χυτοσίδηρο	A.T. 40	ΥΔΡ11.03	ΥΔΡ 6753	kg	ΠΕΤΕΠ 08-07-01-05
3.7	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 300 mm	A.T. 41	ΥΔΡ13.03.0 3.09	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	ΠΕΤΕΠ 08-06-07-02
3.8	Χαλύβδινες εξαρμώσεις, ονομαστικής πίεσης PN 16 at, ονομαστικής διαμέτρου DN 300 mm	A.T. 42	ΥΔΡ13.15.0 2.10	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	1501-08-06-07-05:2009
3.9	Βαλβίδες εισαγωγής - εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου, ονομαστικής πίεσης 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm	A.T. 43	ΥΔΡ13.10.0 2.04	ΥΔΡ 6653.1	τεμ	ΠΕΤΕΠ 08-06-07-07
3.10	Καμπύλες, ταυ, συστολές, πώματα κλπ, όλων των τύπων (μονής ή διπλής φλαντζωτής σύνδεσης, μονής ή διπλής σύνδεσης τύπου κώδωνα), μεγεθών (οποιασδήποτε ονομαστικής διαμέτρου), κλάσεων πίεσης λειτουργίας, με εσωτερική και εξωτερική προστασία ενός από τους τύπους που καθορίζονται στα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 545 και	A.T. 44	ΥΔΡ12.17.0 1	ΥΔΡ 6623	kg	-

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	A.T.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡ.	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ
	ΕΛΟΤ EN 598. Περιλαμβάνονται οι απαιτούμενοι κοχλίες σύνδεσης και οι ελαστικοί δακτύλιοι στεγάνωσης ΕΛΟΤ EN 681-1					
3.11	Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους	A.T. 45	ΟΙΚ62.21	ΟΙΚ 6221	kg	1501-03-08-02-00:2009
3.12	Υαλοστάσια σιδηρά βάρους έως 10 kg/m ²	A.T. 46	ΟΙΚ62.01	ΟΙΚ 6201	kg	1501-03-08-02-00:2009
3.13	Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)	A.T. 47	ΟΙΚ76.27.01	ΟΙΚ 7609.2	m ²	1501-03-08-07-02:2009
3.14	Στέγη ξύλινη, για επιστέγαση με κεραμίδια γαλλικά ή τεχνητές πλάκες επίπεδες ή κυματοειδείς, ανοίγματος έως 6,00 m	A.T. 48	ΟΙΚ52.66.01	ΟΙΚ 5266	m ²	-
3.15	Επικεράμωση με κεραμίδια γαλλικού τύπου	A.T. 49	ΟΙΚ72.11	ΟΙΚ 7211	m ²	1501-03-05-01-00:2009
3.16	Αναμονή σύνδεσης αγωγού αποχέτευσης με το δίκτυο αποχέτευσης	A.T. 50	ΧΡΣΥΔΡ16. 01B	ΥΔΡ 6744	τεμ	-
3.17	Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3, με σωλήνες SN8, DN/OD 315 mm	A.T. 51	ΥΔΡ12.30.0 2.25	ΥΔΡ 6711.4	m	-
3.18	Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10 m, μιας εισόδου και μιας εξόδου διαμέτρου έως D 315 mm	A.T. 52	ΥΔΡ9.42.08	ΥΔΡ 6711.7	τεμ	-
3.19	Στοιχείο διαμόρφωσης θαλάμου φρεατίου κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με τις αντίστοιχες βαθμίδες καθόδου	A.T. 53	ΥΔΡ9.42.16	ΥΔΡ 6711.7	μμ	-
	4 Ομάδα Δ: Η/Μ Εγκαταστάσεις					

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	A.T.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡ.	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ
	<u>Αντλιοστασίων</u>					
4.1	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και εγκατάσταση εντός φρεατίου από σκυρόδεμα του συνόλου του Η/Μ εξοπλισμού αντλιοστασίου λυμάτων	A.T. 54	ΧΡΣΑΝΤΛ01 -1	ΗΛΜ21	κ.α.	-

Στο ΦΕΚ 2524/Β/2016 δημοσιεύτηκε η υπ' αριθμ. ΔΚΠ/οικ. 1211/01-08-2016 Από φαση του Υπ. Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων με θέμα: Αναστολή της υποχρεωτικής εφαρμογής πενήντα εννέα Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΛΟΤ – ΕΤΕΠ). Η αναστολή της υποχρεωτικής εφαρμογής τους οφείλεται στην ανάγκη επικαιροποίησής τους. Μέχρι την ολοκλήρωση της επικαιροποίησης προτείνεται να εφαρμόζονται πενήντα εννέα αντίστοιχες Προσωρινές Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΠΕΤΕΠ) με επικαιροποιημένο περιεχόμενο που επισυνάπτεται στο παράρτημα Α της εγκυκλίου 17 του Υπουργείου Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων (αρ. πρωτ. ΔΚΠ/οικ/1322 07-09-2016 – ΑΔΑ: 75ΕΖ4653ΟΞ-Θ2Π)