

## Τεύχος Υδραυλικών Υπολογισμών

---

**Περιεχόμενα**

<b>Στοιχεία μελέτης.....</b>	<b>3</b>
<b>Προδιαγραφές Αγωγών.....</b>	<b>3</b>
Φ63/20ατμ .....	3
Φ90/16ατμ .....	3
Φ90/20ατμ .....	4
Φ90/25ατμ .....	4
<b>Κόμβοι .....</b>	<b>5</b>
<b>Αγωγοί.....</b>	<b>5</b>
<b>Αποτελέσματα:.....</b>	<b>5</b>
Φρεάτια .....	5
Αγωγοί .....	6

## Στοιχεία μελέτης

Τίτλος μελέτης	ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ Τ.Κ.ΛΙΘΙΝΟΥ
Μελετητής	Θεοχάρης Παπαδιαμάντης

## Προδιαγραφές Αγωγών

### Φ63/20ατμ

Δεδομένα διατομής	
Τύπος	Κυκλική
Εσωτερική διάμετρος (m)	0.0488
Διαθέσιμη ποσότητα	Απεριόριστη
Υλικό	HDPE
Πάχος (m)	0.0071
Υδραυλικά στοιχεία	
Συντελεστής τριβής Manning	0.0000
Συντελεστής τριβής Darcy	0.0001
Συντελεστής τριβής Hazen	0.0000
Ελάχιστη ταχύτητα (m/s)	0.01
Μέγιστη ταχύτητα (m/s)	5.00
Κλάση αγωγού	20 atm
Ελάχιστη πίεση (m)	10.00
Μέγιστη πίεση (m)	100.00
Αύξηση πίεσης (αντιπηγματικός) (%)	20.0000

### Φ90/16ατμ

Δεδομένα διατομής	
Τύπος	Κυκλική
Εσωτερική διάμετρος (m)	0.0736
Διαθέσιμη ποσότητα	Απεριόριστη
Υλικό	HDPE
Πάχος (m)	0.0082
Υδραυλικά στοιχεία	
Συντελεστής τριβής Manning	0.0000
Συντελεστής τριβής Darcy	0.0001
Συντελεστής τριβής Hazen	0.0000
Ελάχιστη ταχύτητα (m/s)	0.01
Μέγιστη ταχύτητα (m/s)	5.00

Κλάση αγωγού	16 atm
Ελάχιστη πίεση (m)	10.00
Μέγιστη πίεση (m)	100.00
Αύξηση πίεσης (αντιπληγματικός) (%)	20.0000

**Φ90/20ατμ**

Δεδομένα διατομής	
Τύπος	Κυκλική
Εσωτερική διάμετρος (m)	0.0698
Διαθέσιμη ποσότητα	Απεριόριστη
Υλικό	HDPE
Πάχος (m)	0.0101
Υδραυλικά στοιχεία	
Συντελεστής τριβής Manning	0.0000
Συντελεστής τριβής Darcy	0.0001
Συντελεστής τριβής Hazen	0.0000
Ελάχιστη ταχύτητα (m/s)	0.01
Μέγιστη ταχύτητα (m/s)	5.00
Κλάση αγωγού	20 atm
Ελάχιστη πίεση (m)	10.00
Μέγιστη πίεση (m)	100.00
Αύξηση πίεσης (αντιπληγματικός) (%)	20.0000

**Φ90/25ατμ**

Δεδομένα διατομής	
Τύπος	Κυκλική
Εσωτερική διάμετρος (m)	0.0654
Διαθέσιμη ποσότητα	Απεριόριστη
Υλικό	HDPE
Πάχος (m)	0.0123
Υδραυλικά στοιχεία	
Συντελεστής τριβής Manning	0.0000
Συντελεστής τριβής Darcy	0.0001
Συντελεστής τριβής Hazen	0.0000
Ελάχιστη ταχύτητα (m/s)	0.01
Μέγιστη ταχύτητα (m/s)	5.00
Κλάση αγωγού	25 atm
Ελάχιστη πίεση (m)	10.00
Μέγιστη πίεση (m)	100.00
Αύξηση πίεσης (αντιπληγματικός) (%)	20.0000

**Κόμβοι**

Ονομασία	Τετμημένη Χ (m)	Τεταγμένη Υ (m)	Υψόμετρο εδάφους (m)
ΔΕΞ ΣΑΚΕΛΛΑΡΙΚΟΥ	211490.298	4405734.376	428.30
Φ14	210591.306	4406255.707	309.13
Φ16	210381.265	4406193.590	258.66
Δ1	209613.832	4407362.920	287.54
Δ2	209547.535	4407431.829	252.24
Δ3	209402.576	4407225.573	252.19
Δ4	209320.820	4407217.922	272.52
ΔΕΞ ΛΙΘΙΝΟΥ	209159.532	4407247.971	329.50

**Αγωγοί**

Ονομασία	Κόμβος αρχής	Κόμβος τέλους	Μήκος (m)	Προδιαγραφή αγωγού
P1	ΔΕΞ ΣΑΚΕΛΛΑΡΙΚΟΥ	Φ14	2216.38	Φ90/16ατμ
P7	Φ14	Δ1	1883.31	Φ90/16ατμ
P2	Δ1	Δ2	367.25	Φ90/20ατμ
P3	Δ2	Δ3	353.32	Φ90/25ατμ
P4	Δ3	Δ4	84.77	Φ90/20ατμ
P5	Δ4	ΔΕΞ ΛΙΘΙΝΟΥ	447.52	Φ90/16ατμ
P6	Φ14	Φ16	255.18	Φ63/20ατμ

**Αποτελέσματα:****Φρεάτια**

Όνομα	Πιεζομετρικό ύψος (m)	Πιεζομετρικό φορτίο (m)	Παροχή (L/s)
Φ14	392.25	83.85	4.20
Φ16	392.12	134.18	0.20
Δ1	364.31	77.50	4.00
Δ2	357.10	105.58	
Δ3	347.01	95.54	

Δ4	345.34	73.56	
ΔΕΞ ΛΙΘΙΝΟΥ	338.71	9.95	

**Αγωγοί**

Όνομα	Ταχύτητα (m/s)	Παροχή (L/s)	Απώλειες (m/km)	Τριβή
P1	0.98	4.20	16.267	0.0248
P2	1.04	4.00	19.631	0.0250
P3	1.21	4.00	28.554	0.0251
P4	1.04	4.00	19.631	0.0250
P5	0.93	4.00	14.836	0.0249
P7	0.93	4.00	14.836	0.0249
P6	0.11	0.20	0.498	0.0426