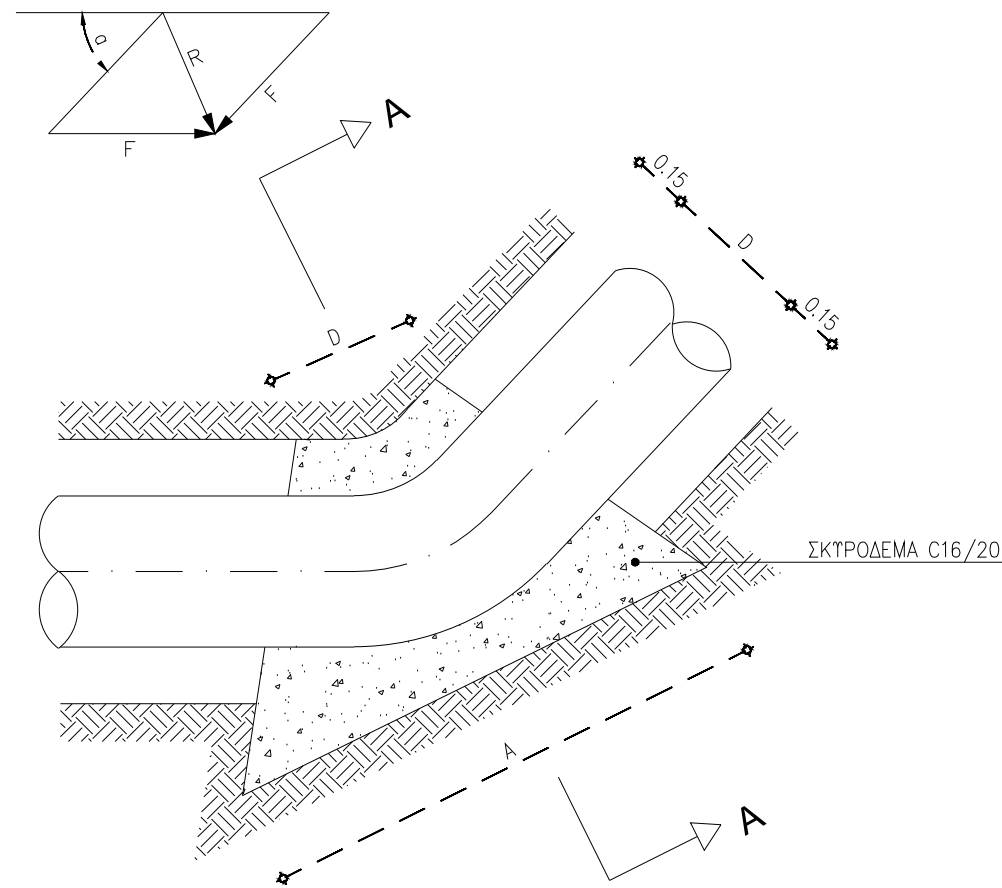
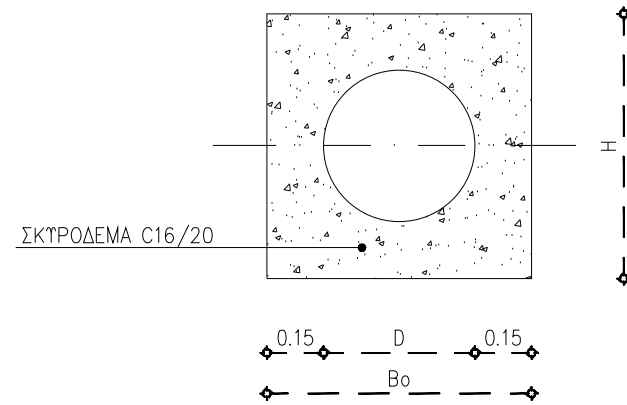


**ΣΩΜΑ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΥ ΑΓΩΓΟΥ**

**ΚΑΤΟΨΗ**



**ΤΟΜΗ Α-Α**



Η επιφάνεια πάκτωσης από μπετόν  $A = B \times H$  εξαρτάται από τη φύση του εδάφους. Στον κάτω πίνακα δίνονται τιμές A (cm<sup>2</sup>) για διάφορες τιμές αντοχής του εδάφους σε θλίψη.

**ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ ΣΩΜΑΤΩΝ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ**

Οι υπολογισμοί των παρακάτω πινάκων έχουν γίνει για την πίεση δοκιμής του δικτύου, δηλ. 1.5 φορές την ονομαστική πίεση λειτουργίας του αγωγού και με επιτρεπόμενα φορτία εδάφους κατά DIN 1055.

Αξονική Δύναμη :  $F = \frac{di^2 \pi}{4} \cdot p$  (kp)

Η συνισταμένη των Δυνάμεων που εφαρμόζεται επί των ειδ. τεμαχίων λόγω

αλλαγής διεύθυνσης :  $R = 2 \eta\mu. \frac{\alpha}{2} \cdot \frac{di^2 \pi}{4} \cdot p$  (kp)

|           |        |        |        |        |        |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Γωνία α   | 11°    | 22°    | 30°    | 45°    | 90°    |
| 2 ημ. α/2 | 0.1916 | 0.3816 | 0.5180 | 0.7650 | 1.4140 |

D = Εξωτ. Διάμετρος Σωλήνα (mm)  
 di = Εσωτ. Διάμετρος Σωλήνα (mm)  
 p = Εσωτ. Πίεση Δοκιμής (kp/cm<sup>2</sup>)  
 p1= Αντοχή του εδάφους στη θλίψη (kp/cm<sup>2</sup>)  
 A = BxH Επιφάνεια πάκτωσης από μπετόν (cm<sup>2</sup>)

| ΑΓΩΓΟΣ ΗΔΡΕ Φ160 PN16                    |                      |      |     |                    |          |
|--|----------------------|------|-----|--------------------|----------|
| ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (kp/cm <sup>2</sup> ): |                      |      |     |                    | 24       |
| D(mm)                                    |                      |      |     |                    | 160      |
| di(mm)                                   |                      |      |     |                    | 130,8    |
| R (kp)                                   |                      |      |     |                    | 4.561    |
| α=90°                                    | A (cm <sup>2</sup> ) | P1 = | 1   | kp/cm <sup>2</sup> | 4560,70  |
|  |                      | P2 = | 2   | kp/cm <sup>2</sup> | 2280,35  |
|  |                      | P3 = | 0,4 | kp/cm <sup>2</sup> | 11401,75 |
| R(kp)                                    |                      |      |     |                    | 2.468    |
| α=45°                                    | A (cm <sup>2</sup> ) | P1 = | 1   | kp/cm <sup>2</sup> | 2468,23  |
|  |                      | P2 = | 2   | kp/cm <sup>2</sup> | 1234,12  |
|  |                      | P3 = | 0,4 | kp/cm <sup>2</sup> | 6170,58  |
| R (kp)                                   |                      |      |     |                    | 1.669    |
| α=30°                                    | A (cm <sup>2</sup> ) | P1 = | 1   | kp/cm <sup>2</sup> | 1669,33  |
|  |                      | P2 = | 2   | kp/cm <sup>2</sup> | 834,67   |
|  |                      | P3 = | 0,4 | kp/cm <sup>2</sup> | 4173,33  |
| R (kp)                                   |                      |      |     |                    | 1.231    |
| α=22°                                    | A (cm <sup>2</sup> ) | P1 = | 1   | kp/cm <sup>2</sup> | 1230,68  |
|  |                      | P2 = | 2   | kp/cm <sup>2</sup> | 615,34   |
|  |                      | P3 = | 0,4 | kp/cm <sup>2</sup> | 3076,70  |
| R (kp)                                   |                      |      |     |                    | 618      |
| α=11°                                    | A (cm <sup>2</sup> ) | P1 = | 1   | kp/cm <sup>2</sup> | 618,19   |
|  |                      | P2 = | 2   | kp/cm <sup>2</sup> | 309,09   |
|  |                      | P3 = | 0,4 | kp/cm <sup>2</sup> | 1545,47  |

**Δ.Ε.Υ.Α.Θ.**

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΘΗΒΑΣ  
 ΘΕΣΗ ΧΟΡΟΒΟΪΒΟΔΑ, ΑΓΙΟΙ ΘΕΟΔΩΡΟΙ – Τ.Κ. 32200 ΘΗΒΑ  
 ΤΗΛ.:2262025947 - FAX:2262028464 - E-MAIL:deyathiv@otenet.gr  
 Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών - Τμήμα Έργων & Μελετών

---

ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ :

**ΜΕΛΕΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΙΚΤΟΥ Δ.Ε. ΒΑΓΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΘΗΒΑΙΩΝ**

---

**ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ**

---

ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ:

**ΣΩΜΑΤΑ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ ΑΓΩΓΟΥ**

---

ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ: DR-00-EQ-02

---

ΚΛΙΜΑΚΑ : 1:20

---

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2020

---

ΕΜΒΗΣ Σύμβουλοι Μηχανικοί Α.Ε.  
 Παπαρρηγοπούλου 21, τ.κ. 15343, Αγία Παρασκευή  
 τηλ. 210 6528078 - fax. 210 6528760

ΕΜΒΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε.  
 ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ - ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ  
 Παπαρρηγοπούλου 21 / Αγ. Παρασκευή 153 43  
 Τηλ. 210 6528078 - Fax 210 6528760  
 Α.Μ.Α.Ε. 69530/01478/10/16 ΑΡ ΦΑΚ 677068

---

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ</b><br>ΟΙ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ                             | Λεωνίδας Κοκκίνης<br>Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.  |  |
|   | Δημήτριος Μπότης<br>Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε. |  |
| <b>ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ</b><br>Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ<br>ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ | Σωτήριος Ράπτης<br>Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.    |  |