

ΜΕΓΙΣΤΟ ΠΛΗΘΟΣ ΡΑΒΔΩΝ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΝΑ ΣΕΙΡΑ

ΕΝΤΟΛΗ ΛΗΨΕΩΣ ΔΟΚΙΜΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

ΔΙΑΣΤΑΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ						
Φ/Β	20	30	40	50	55	60
14	4	7	10	13	14	16
16	4	6	9	12	13	15
18	3	6	9	11	13	14
20	3	6	8	11	12	13

- Σε κάθε διάτρωση και για ποσότητα σκυροδέματος μέχρι 150m³ ανά κατηγορία σκυροδέματος θα λαμβάνονται 6 κυβικά δοκίμια ανά ημέρα, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 13 του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (Κ.Τ.Σ.) και των προδιαγραφών ΣΚ-303 και ΣΚ-350 του ΚΕΔΕ. Αν η ποσότητα σκυροδέματος είναι μεγαλύτερη από 150m³, τότε θα λαμβάνονται 12 δοκίμια, ενώ αν είναι μικρότερη από 20m³ τότε θα λαμβάνονται σύμφωνα με την παράγραφο 13.3.10 του Κ.Τ.Σ.
- Η ευθύνη λήψεως δοκιμών ανήκει στον εργολάβο και τον ιδιοκτήτη, προς τους οποίους χορηγείται η δια του παρόντος γραπτή εντολή (Κ.Τ.Σ. 15.2.1)
- Τα δοκίμια πρέπει να θγαύν από τις μήτρες μέσα σε 20 έως 32 ώρες από την παρασκευή τους για να παραδοθούν αμέσως στο αναγνωρισμένο εργαστήριο.
- Τα αποτελέσματα του ελέγχου θα κοινοποιηθούν στον ιδιοκτήτη και στον επιβλέποντα μηχανικό (Κ.Τ.Σ. 15.1.1.)

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΕΠΙΚΑΛΥΨΕΙΣ

ΣΤΟΙΧΕΙΟ	Φ	t
ΠΛΑΚΕΣ	2.0-2.5cm	14 30
ΔΟΚΟΙ-ΥΠΟΣΤ.-ΤΟΙΧΕΙΑ	3.5cm	16 35
ΠΕΔΙΛΟΔΟΚΟΙ	5.0cm	18 40
ΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ	3.0cm	20 45

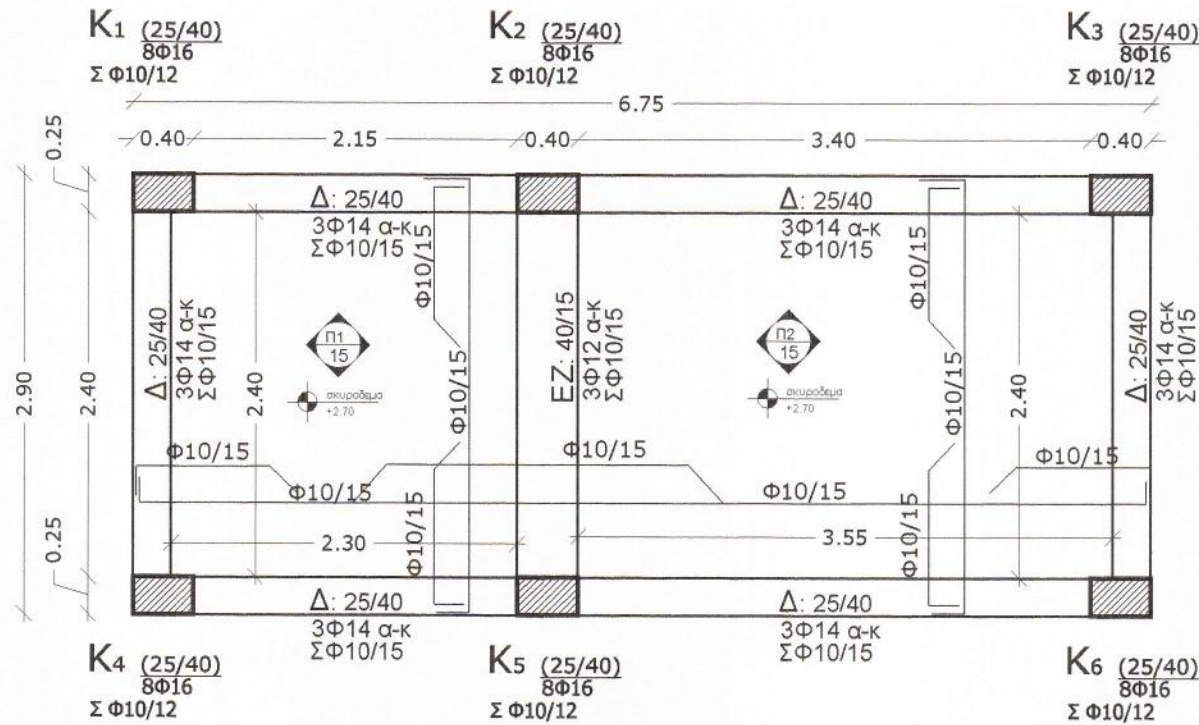
ΧΡΟΝΟΙ ΑΦΑΙΡΕΣΗΣ ΤΩΝ ΞΥΛΟΤΥΠΩΝ
(Βασικές τιμές)

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΤΥΠΟΣ ΤΣΙΜΕΝΤΟΥ	
	I	II
Πλευρικά δοκών, πλακών υποστύλωμάτων, τοιχείων	2 ημ	3 ημ
Ξυλότυποι πλακών	5 ημ	8 ημ
Ξυλότυποι δοκών και πλακών ανοίγματος > 5m	10 ημ	16 ημ
Ικρίωματα (υποστύλωση) δοκών, πλαισίων και πλακών ανοίγματος > 5m	28 ημ	28 ημ

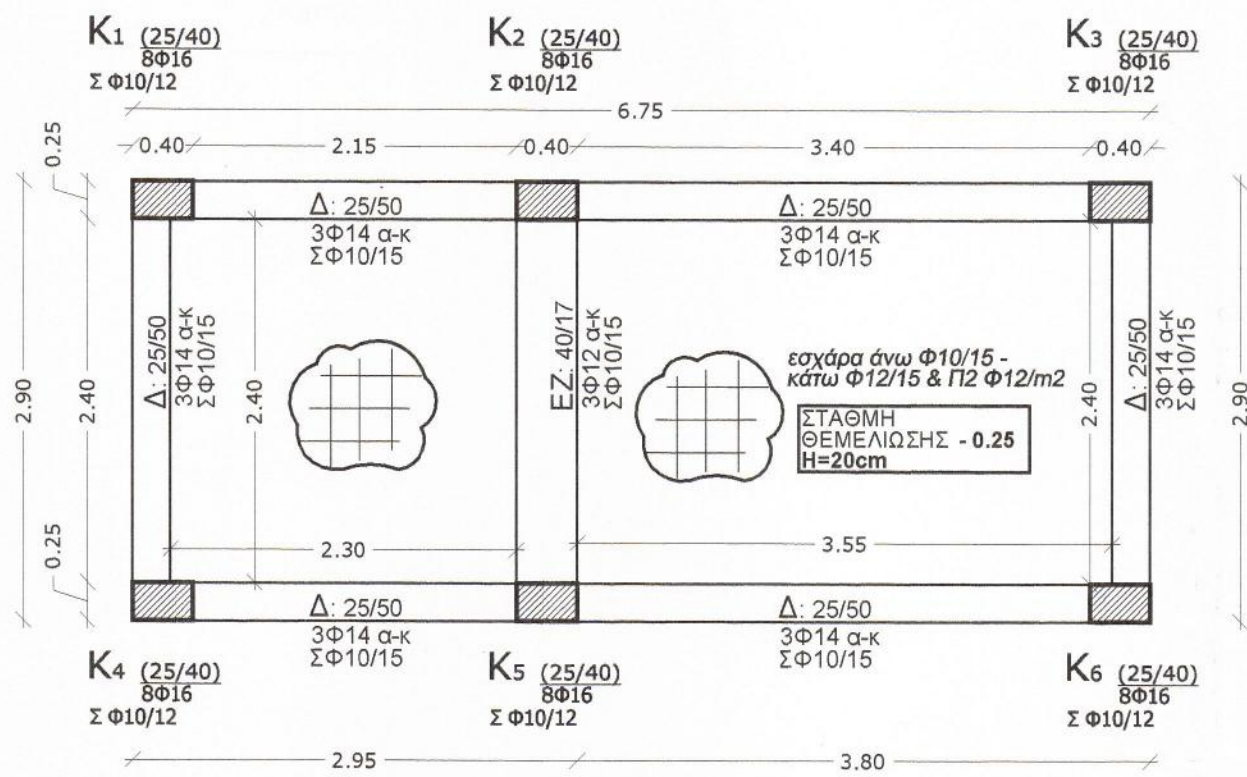
Σημείωση

Όπου οι οπλισμοί των δοκών δεν χωράνε σε μία σειρά θα τοποθετούνται σε δύο.

Η ελεύθερη απόσταση μεταξύ σειρών ράβδων θα είναι >2/3αδρ αλλά όχι μικρότερη των 25mm.

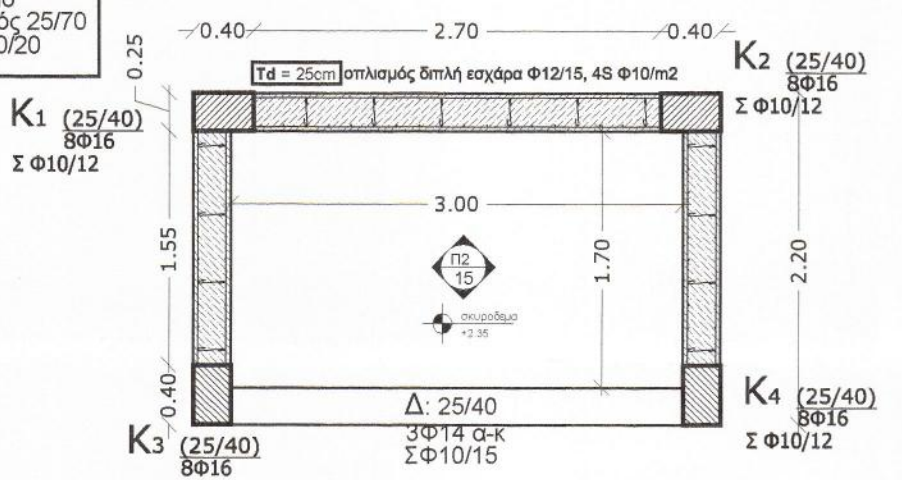


ΚΑΤΩΦΗ ΞΥΛΟΤΥΠΟΥ ΟΡΟΦΗΣ

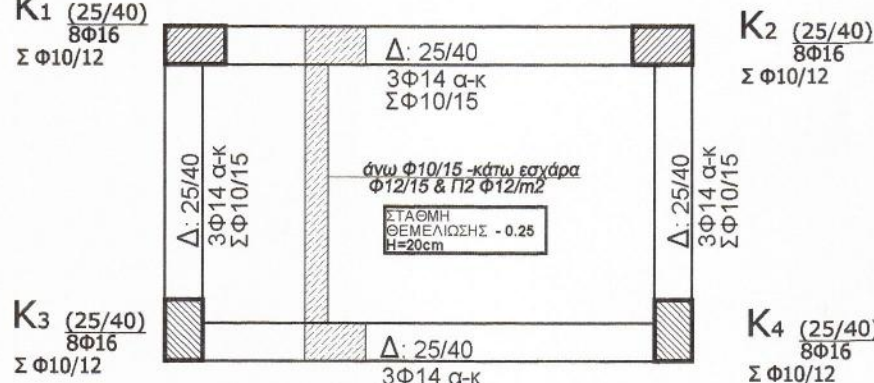


ΚΑΤΩΦΗ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ

κάτω από κάθε τοίχο διαμορφώνεται δοκός 25/70 οπλ. 3Φ16α-κ, ΣΦ10/20



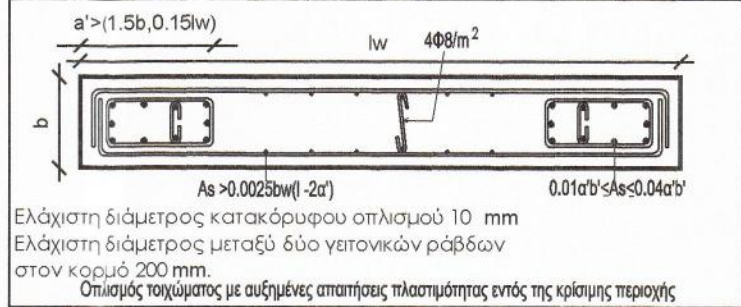
ΚΑΤΩΦΗ ΞΥΛΟΤΥΠΟΥ ΟΡΟΦΗΣ



ΚΑΤΩΦΗ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ

ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΟΙΧΩΜΑΤΩΝ

Κατακόρυφοι οπλισμοί τοιχωμάτων : (Ε.Κ.Ο.Σ. 18.5.3)

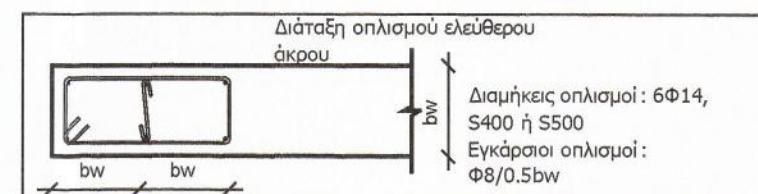


Οριζόντιοι οπλισμοί κορμού τοιχωμάτων : (Ε.Κ.Ο.Σ. 18.5.6)
Ελάχιστη διάμετρος κατακόρυφου οπλισμού 8 mm.
Οι απαιτήσεις για το ελάχιστο ποσοστό τους, τη μέγιστη διάμετρο τους και τις μέγιστες αποστάσεις τους είναι ίδιες με τις αντίστοιχες του κατακόρυφου οπλισμού κορμού του τοιχώματος μεταξύ των ακραίων περιοχών.
Δεν επιτρέπεται η χρήση λείων χαλύβων για τον κατακόρυφο και τον οριζόντιο οπλισμό του τοιχώματος.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ

Περιμετρικά τοιχώματα υπογείων : (Ε.Κ.Ο.Σ. 18.6.1)

Οι οπλισμοί πρέπει να είναι υψηλής αντοχής και να σχηματίζουν δύο εσχάρες, μία κοινά σε κάθε όψη του τοιχώματος, οι οποίες να συνδέονται με εγκάρσιο αντισεισμικό οπλισμό τουλάχιστον 4Φ8/ m2.
Σε κάθε εσχάρα, η απόσταση δύο γειτονικών ράβδων κατακόρυφων ή οριζόντιων θα είναι s<200mm.
Σε περιπτώσεις ελεύθερων άκρων τοιχωμάτων, θα γίνεται διαμόρφωση κρουφουποστυλώματος.



Τα πέλμα των τοιχωμάτων υπογείου θα έχουν πλάτος τουλάχιστον 3 bw ή 600mm και ύψος τουλάχιστον 1.5 bw ή 300mm, και θα οπλίζονται με εσχάρα οπλισμού min. Φ12 (S400 ή S500) ανά max. 150mm.

Πέλμα υποστυλωμάτων / τοιχωμάτων : (Ε.Κ.Ο.Σ. 18.6.2)
Το ελάχιστο πλάτος και ύψος πέλματος είναι ίσο με bmin, hmin=700mm.
Η όπλιση των πέλμων γίνεται με ελάχιστο οπλισμό κάμψης και τουλάχιστον με εσχάρες min Φ12 (S400 ή S500) ανά max 150mm.

Συνδετήριες δοκοί (Ε.Κ.Ο.Σ. 18.6.3)

Το κάτω πέλμα των συνδετήριων δοκών θα διατάσσεται σε στάθμη κάτω από την άνω στάθμη των πέλμων.
Οι ελάχιστες διαστάσεις και ο ελάχιστος οπλισμός των συνδετήριων δοκών είναι :
Για n=3 250/400mm, min 3 Φ14 άνω + 3 Φ14 κάτω (S400 ή S500), συνδ. Φ10/200
Για n=4 250/600mm, min 3 Φ16 άνω + 3 Φ16 κάτω (S400 ή S500), συνδ. Φ10/150
όπου n ο αριθμός ορόφων πέραν του τυχόν υπάρχοντος υπογείου (ή υπογείων).

Πεδιλόδοκοι (18.6.4)

Για το πλάτος και ύψος των πεδιλόδοκων ισχύουν οι ελάχιστες απαιτήσεις των περιμετρικών τοιχείων υπογείων.
Για τον οπλισμό τους ισχύουν οι ελάχιστες απαιτήσεις που ισχύουν για συνδετήριες δοκούς. Επίσης συνιστάται όπως διατάσσεται πρόσθετος καθ' ύψος οπλισμός για έλεγχο της ρηγμάτωσης.

ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ

lb,min=0.6lb>10φ (ελάχιστο ευθύγραμμο μήκος αγκύρωσης)
lb=Φ/4(fyd/fbd) (Βασικό μήκος αγκύρωσης)
lb=1lb,net>lb,min ελάχιστο μήκος υπερκάλυψης το οποίο είναι ίσο με max (0.3aa1b,1b Φ,200mm)

ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ

1. ΥΛΙΚΑ ΦΕΡΟΝΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	C 25/30
ΧΑΛΥΒΑΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	B 500c
ΠΛΑΚΕΣ ΕΠΙ ΕΔΑΦΟΥΣ	C 16/20

2. ΜΟΝΙΜΑ ΦΟΡΤΙΑ

ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ	25.00 KN/m3
ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ ΧΑΛΥΒΑ	78.50 KN/m3
ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ ΓΑΙΩΝ	20.00 KN/m3
ΒΑΡΟΣ ΔΡΟΜΙΚΗΣ ΟΠΤΟΠΛΗΘΟΔΟΜΗΣ	2.10 KN/m2
ΒΑΡΟΣ ΜΠΑΤΙΚΗΣ ΟΠΤΟΠΛΗΘΟΔΟΜΗΣ	3.80 KN/m2
ΒΑΡΟΣ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑΣ ΑΠΟ ΓΥΦΟΣΑΝΙΔΑ	0.40 KN/m2
ΒΑΡΟΣ ΕΠΑΛΛΑΓΩΝ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΩΝ	1.50 KN/m2
ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΔΑΠΕΔΩΝ ΓΕΝΙΚΑ	1.50 KN/m2
ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΚΑΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΩΝ	1.50 KN/m2
ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ - ΜΟΝΩΣΗ ΔΩΜΑΤΩΝ/ΕΞΩΤ. ΠΛΑΚΩΝ	2.00 KN/m2

3. ΚΙΝΗΤΑ ΦΟΡΤΙΑ

ΔΙΑΔΡΟΜΟΙ-ΚΑΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΑ-ΕΞΩΤΕΣ-ΗΜΙΥΠΑΙΘΡΙΟΙ-ΑΥΛΕΣ	5.00 KN/m2
ΓΕΝΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ	2.50 KN/m2
ΧΩΡΟΙ ΜΕΓΑΛΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ (ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΑΤΟΜΩΝ)	3.00 KN/m2
ΧΩΡΟΙ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ-ΔΑΠΕΔΑ ΥΠΟΓΕΙΩΝ	5.00 KN/m2
ΣΤΟ ΥΨΟΣ ΤΟΥ ΧΕΙΡΟΛΙΣΘΕΡΑ ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΤΗΘΑΙΑ ΧΙΟΝΙ	1.00 KN/m
	1.00KN/m2

4. ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΖΩΝΗ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΕΠΙΚΥΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ	II
ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ	Ah= 0.24
ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ	An= 0.24
ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑ ΚΤΙΡΙΟΥ	Σ2
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ	γ1= 1.00
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ	B
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ	θ= 1.00
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΟΡΙΖΟΝΤΙΩΝ ΣΥΝΙΣΤΩΣΩΝ	qh= 2.00
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗΣ ΣΥΝΙΣΤΩΣΑΣ	qn= 1.50
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΦΑΣΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ	βo= 1.00
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ ΔΡΑΣΕΩΝ	ψ2= 0.30
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΧΩΡΙΚΗΣ ΕΠΑΛΛΗΛΙΑΣ	λ, μ= 0.30
ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ	ζ= 5%
ΜΕΘΟΔΟΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ - ΦΑΣΜΑΤΙΚΗ

5. ΕΔΑΦΟΣ - ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ

ΕΠΙ ΕΔΑΦΟΥΣ	σ'λεπτ = 200 KN/m2
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΔΑΦΟΥΣ	K S = 25000 KN/m3

6. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

- ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΦΟΡΤΙΣΕΩΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ,ΦΕΚ 325/Α/45 ΚΑΙ ΦΕΚ 171/Α/16.05.1946
- ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟ ΣΚΥΛΑ,ΦΕΚ1329Β/6.11.2000
- ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ 1997,ΦΕΚ315/Β/17.04.1997,Δ14/19164
- ΝΕΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ, ΦΕΚ 2184Β/20.12.1999, ΦΕΚ Β'761/18.6.2003
- ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΑΣ 3, ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ & ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΑΣ 7-ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ
- DIN 1054, ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΙΣ
- ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΑΣ 2-ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, & ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΑΣ 8-ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ
- DIN 4019, ΕΔΑΦΟΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ

7.ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΟΡΟΦΩΝ : καμία

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ ΔΕΥΑ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ

εργο: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΗ ΛΥΜΑΤΩΝ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΜΑΡΑΘΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ

θεση: ΜΑΡΑΘΟΣ - ΔΗΜΟΥ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ

μελετητες:

ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΜΑΝΙΑΔΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

αρ. σχεδίου:	
θεμα σχεδίου:	ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ ΟΙΚΙΣΚΩΝ
	Ξ-2

κλιμακες: 1:50

χρονος μελετης: ΜΑΙΟΣ 2013

Υπογραφή - Σφραγίδα Μελετητή

Υπογραφή - Σφραγίδα Έγκρισης

ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΑΓ ΜΑΝΙΑΔΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Π.
Μετ ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΟΣ Ε.Μ.Π.
ΜΕΛΟΣ ΤΕΕ ΑΡΙΘΜ. ΜΗΤΡ. 94689
ΤΕΛΕΙΩΣ 12 ΙΑΝΝΑΡΙΟΥ 2014
ΑΦΜ: 110716732-ΑΟΥ Β' ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΜΠΑΡΤΣΙΑΔΗ
ΑΡ.ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΜΣ
ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
Δ.Ε.Υ.Α