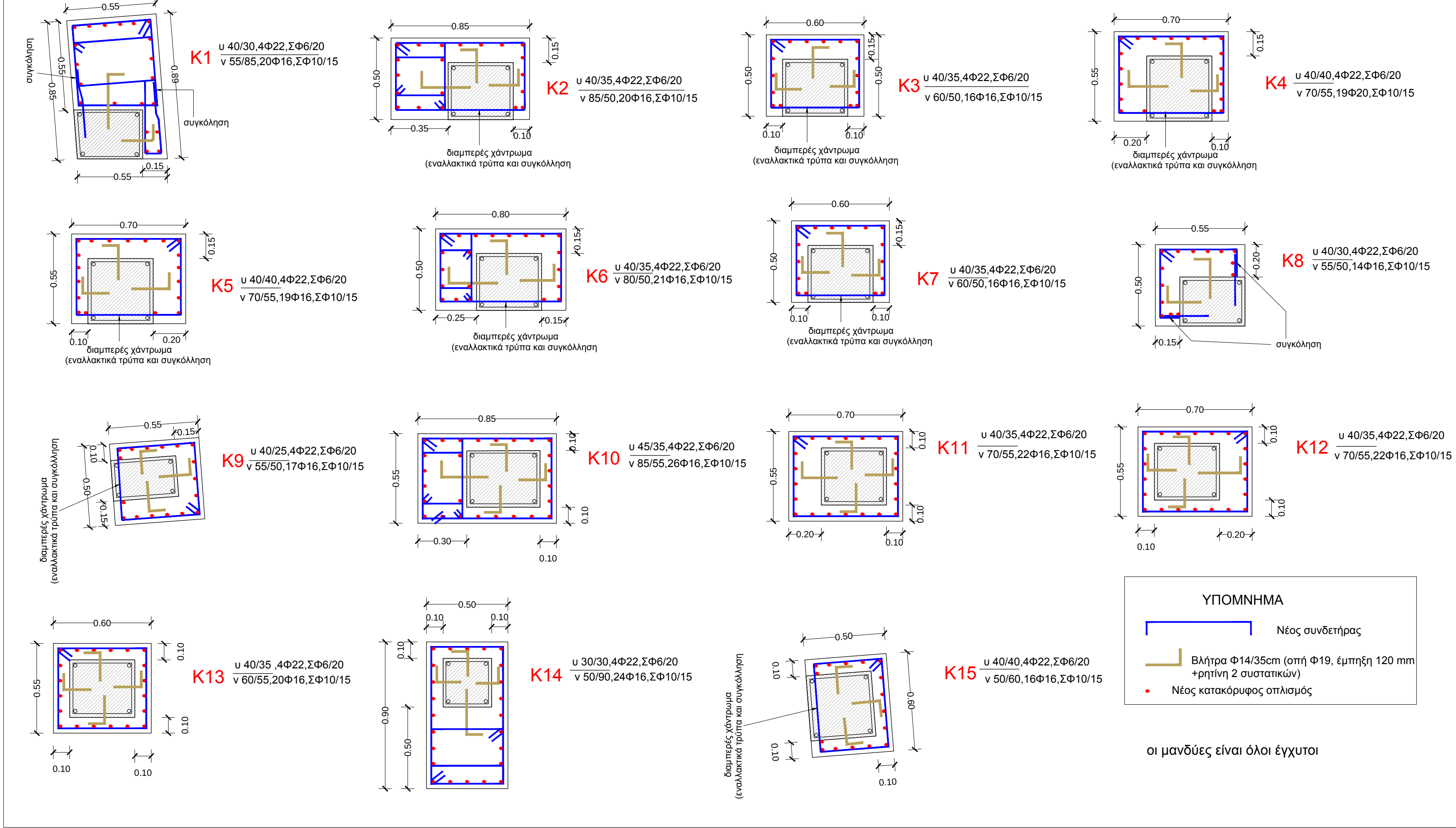
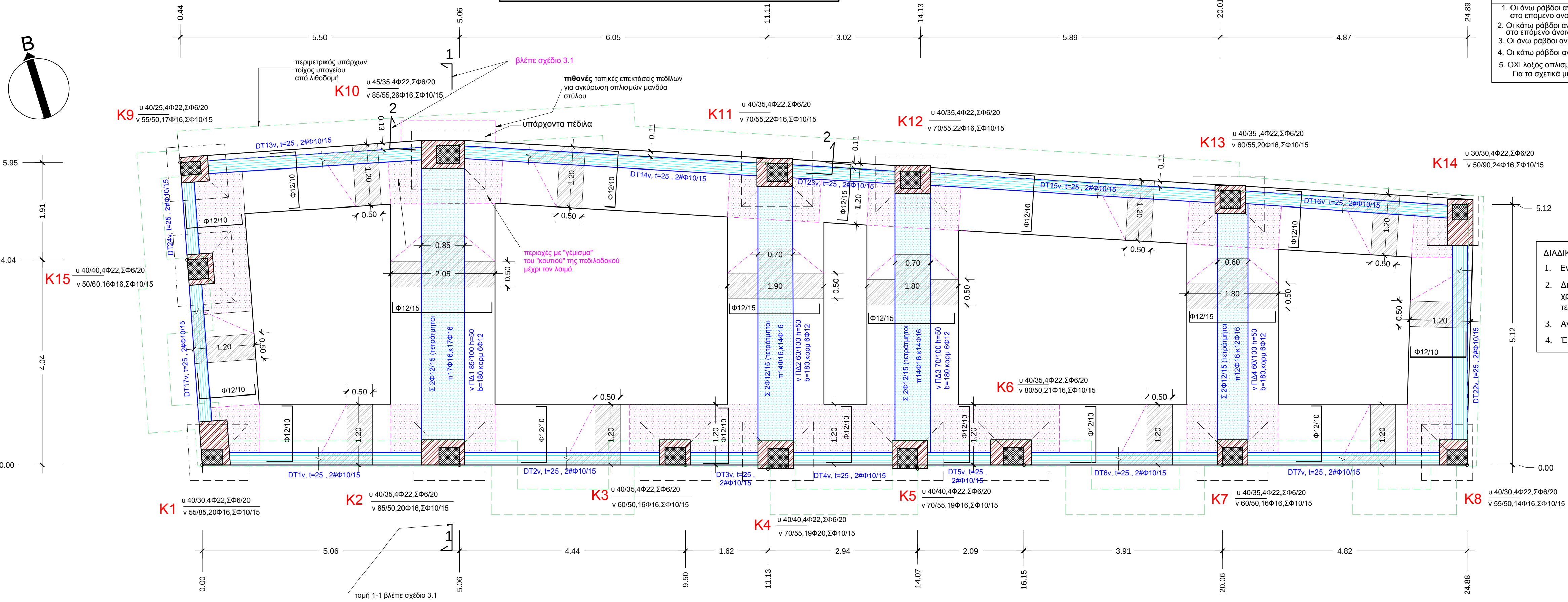


ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΤΥΛΩΝ - ΚΛ 1:20



Η αγκύρωση των οπλισμών μανδύων στύλων, οι περιοχές με "γέμισμα" των "κουτιών" των πεδιλοδοκών, η καθαίρεση ή μη τμημάτων των υπαρχόντων πεδίων (με λήψη κατάλληλων μέτρων ασφαλείας) και γενικά η τελική διαμόρφωση της θεμελίωσης θα γίνει από την επίβλεψη κατόπιν εκκαφών και αποκαλύψεων



ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ ΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΕΝΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ μανδύων και νέων στοιχείων με έγχυτο σκυρόδεμα (Σύμφωνα με τον Κ.Τ.Σ. ΦΕΚ 3158/15-4-97 και τον Κ.Τ.Χ. Φ.Ε.Κ. 836/124.3.2000)	
1. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΡΑΤΕΛΕΙΑΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ
- Κατηγορία ΣκυροδέματοςC25/30	- α) Αντηλκυστικότηταναι
- Κατηγορία Κάθσης S3	- β) Σε γενική χρήση συντήρηση
- Επιθυμητή Κάθση 10-12 cm	- γ) Πλαστικότητα περιβάλλοντος ΝΑΙ
- Μέγιστος Κύκλος 31,5 cm	- δ) Μέγιστη προσαρμογή 0,80
- Δοκίμια Ελκυσμού κυβ. 15x15x15 cm	- ε) Ανταρσία σε επιφανειακό έδαφος όχι
- Πως λήγος Νερού προς Τσιμέντο 0,80	- στ) Μέσο σε νερό ή θαλάσσια όχι
- Ελάχιστη περιεκτικότητα 330 kg/m ³	- ε) Περιήλιο Ε Πιστόν
- Συμπίκνωση Δομητής Μάδρας	- ε) Σκυροδέτη με χυμολή
- Χρήση Θαλασσινού Νερού ΟΧΙ	- η) Σκυροδέτη με χυμολή
	(σε αντίθετη περίπτωση απαιτείται να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα του Κ.Τ.Σ.)
2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΡΑΤΕΛΕΙΑΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	
α) Διαμήκης οπλισμός	
- Κατηγορία Χάλυβα B500C (ΕΛΟΤ1421-3)	
- Κάμψη ραβδών πλάκων σε πύλο D1=40 mm	
- Κάμψη ραβδών δοκών γενικά: i) Φ12, Φ14, Φ16, Φ18 σε πύλο D2=70 mm	
ii) Φ20 σε πύλο D2=140 mm	
- Κάμψη ραβδών δοκών σε ακραίο κύλιμο (πάνω και κάτω) που μορφοποιείται πλαστικά (αγκύρωση σε ακραίο στέλεχος) i) Φ12, Φ14, Φ16 σε πύλο D3=280 mm	
ii) Φ18, Φ20 σε πύλο D3=400 mm	
- Ανομοιότητες οπλισμών στύλων : βλ.περιγραφή στην παρ. 3.1	
β) Συνδετήρες	
- Κατηγορία Χάλυβα B500C (ΕΛΟΤ1421-3)	
- Αγκύρωση :135 μισρών ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ , μήκος 100mm μέχρι Φ10 , 120mm για Φ12	
- Κάμψη περσόνων : Φ6 σε πύλο D=32 mm, Φ10 σε πύλο D=40 mm, Φ12 σε πύλο D=48 mm	
- Συνδετήρες τύπου S σε υποστυλώματα Αλληλοφράγματα	
- Το Τεχνικό Δελτίο Παράδοσης, πρέπει να περιέχει τις παρακάτω πληροφορίες: Τον αριθμό του σχετικού δελτίου παραγωγής, τη χώρα και το εργοστάσιο παραγωγής, την κατηγορία του χάλυβα, τη σήμανση των προϊόντων, τις ποσότητες ανά δάπεδο και κατηγορία τον αριθμό των Πιστοποιητικών Συμμόρφωσης ή του Πιστοποιητικού Ελέγχου, τις όποιες εργασίες διαμόρφωσης ή τριβής στην επιχείρηση διαμόρφωσης.	
ΕΝΤΟΛΗ ΛΗΨΕΩΣ ΔΟΚΙΜΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ	
Σε κάθε δάπεδο και για ποσότητα σκυροδέματος μέχρις 150 m ³ ανά κατηγορία σκυροδέματος θα λαμβάνονται 6 κυβικά δοκίμια διαστάσεων 15x15x15cm 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 150 m ³ , τότε θα λαμβάνονται 12 δοκίμια , ένα αν. είναι μικρότερη των 20 m ³ θα λαμβάνονται σύμφωνα με την παράγραφο 13.3.10 του Κ.Τ.Σ.	
Η επίβλεψη λήψεων και αντιπαραθέσεων των δοκιμών ανήκει στον εργολάβο και τον ιδιοκτήτη προς τους οποίους χορηγείται η διά του παρόντος γραπτή εντολή (Κ.Τ.Σ. 15.2.1)	
Τα δοκίμια πρέπει να γίνουν από τις μήνες μέσα σε 20 έως 32 ώρες από την παρασκευή τους για να παραδοθούν αμέσως στο αναγνωρισμένο εργαστήριο. Τα αποτελέσματα του ελέγχου θα κοινοποιούνται στον ιδιοκτήτη και στον επιβλέποντα μηχανικό (ΚΤΣ 15.11)	
ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ "Α"	
Κριτήριο Δ (Εργοστασιακό σκυρόδεμα, Εργοστασιακό σκυρόδεμα μικρών έργων) $\bar{X}_{f,d} = f_{t,d} + 1,6 s \leq 1,6 s$ κανόνες αποδοχής $X_{f,d} = f_{t,d} - 2 M_{90}$ 2ος κανόνες αποδοχής $s = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}$ και $s \geq 1,5 M_{90}$	
$f_{t,d}$ = Χαρακτηριστική αντοχή σκυροδέματος σε θλίψη	
	Κατηγορία σκυροδέματος
	f _{ck} , κυλινδρ. (MPa)
	f _{ck} , κυβ. (MPa)
	C16/20
	16
	20
	C20/25
	20
	25
	C25/30
	25
	30

ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	
I. ΥΛΙΚΑ	ΥΠΑΡΧΟΝΤΟΣ ΦΕΡΟΝΤΑ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ
Σκυρόδεμα	C16/20
Χάλυβας	S220
Χάλυβας συνδετήρων	S220
Μέτρο Ελαστικότητας Σκυροδέματος	22.6 GPa
ΜΑΝΔΥΩΝ ΚΑΙ ΝΕΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΠΟ ΕΓΧΥΤΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	
Σκυρόδεμα	C25/30
Χάλυβας	B500C
Χάλυβας συνδετήρων	B500C
Μέτρο Ελαστικότητας Σκυροδέματος	31.0 GPa
ΜΑΝΔΥΩΝ ΑΠΟ ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	
Σκυρόδεμα (εκτοξευόμενο)	C = 30
Χάλυβας	B500C
Χάλυβας συνδετήρων	B500C
Μέτρο Ελαστικότητας Σκυροδέματος	31.0 GPa
II. ΦΟΡΤΙΑ	
α. Μόνιμα	Ειδικό βάρος Ο. Σ. 25.00 kN/m ³
Επικάλυψη διατεταμένου οπλισμού (από οροφή Γ ορόφου και απόληξης κλίμακας)	2.20 kN/m ²
Επικάλυψη οροφής Γ ορόφου	2.20 kN/m ²
(στης πλάκας με μόνωση) οπλισμού πλάκων με νευρώσεις	4.00 kN/m ²
(στης πλάκας χωρίς μόνωση) οπλισμού πλάκων με νευρώσεις	2.20 kN/m ²
Επικάλυψη απόληξης κλίμακας	0.60 kN/m ²
Επικάλυψη κλίμακων	3.00 kN/m ²
Ειδικό βάρος ισχύων από οπτοηλεκτρονική	18.00 kN/m ²
β. Κινητά (επιβαλλόμενα)	
ΟΛΟΝ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ εκτός από οροφή απόληξης κλίμακας	5.00 kN/m ²
Ανισότροπος χρήση από Ευρωπαϊκό 1 ^ο Εθνικό προσάρτημα: Α, Β, C1, C2, C3, C4	1.00 kN/m ²
Οροφής απόληξης κλίμακας	1.00 kN/m ²
III. ΣΕΙΣΜΟΣ (ΕC8 και ΚΑΝ.ΕΠΕ. 2013)	
Δεδομένα διατεταμένου οπλισμού νέων στοιχείων και ενισχύσεων	ΕΛΛΑΔΑ
Χώρα προέλευσης	Z1
Ζώνη Σεισμικής Επικινδυνότητας	0.16g
Σεισμική επιτάχυνση εδάφους: Α=α _g	1.00
Συντελεστής Σπουδαιότητας Κατασκευής γ ₁	1.00
Κατηγορία Πλαστικότητας Μέση (ΚΜ)	ψ1 = 0.70, ψ2 = 0.60
Συντελεστής κτηρίων φορέων	φ=0.50 (οροφή με μη συσχετισμένες χρήσεις)
Συντελεστής εδάφους	C
Κατηγορία εδάφους	S = 1.15, Ta = 0.20 s, Tc = 0.60 s, Td = 2.50 s
Στατικό σύστημα: Πλαστικό σύστημα	Tx1 = 0.63 s, Ty1 = 0.80 s
Πρώτες ιδιοπερίοδοι κατασκευής	ΚΑΝΟΝΙΚΟ
Κανονικότητα σε σχήμ:	ΚΑΝΟΝΙΚΟ
Κανονικότητα σε κάτοψη	ΚΑΝΟΝΙΚΟ
Μέθοδος ανάλυσης: Ισομορφική ανάλυση φάσματος απόκρισης (ελαστική δυναμική)	
IV. ΕΛΑΦΟΣ	
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΛΑΦΟΥΣ (EC8): C	
Επιτρεπόμενη πίεση εδάφους	200 kPa
Κατακόρυφος δεικτής εδάφους	3000 kN/m ²
V. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ	
ΣΥΝΔΙΑΣΜΟΙ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ :	
• ΕΛΟΤ ΕΝ 1991/1-1:2002 "Βασικές σχεδιασμού δομημάτων"	
ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ	
• ΕΛΟΤ ΕΝ 1992-1-1:2005 Ευρωπαϊκός 1 ^ο "Δράσεις σε δομήματα-Μέρος 1-1: Γενικές δράσεις - Πυκνότητες, ίδια βάρη και επιβαλλόμενα φορτία σε κτίρια"	
ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ	
• ΕΛΟΤ ΕΝ 1992-1-1:2005 Σχεδιασμός σκυροδέματος από σκυρόδεμα - Μέρος 1-1: Γενικοί κανόνες και κανόνες για κτίρια	
• ΕΛΟΤ 1421-3:2007 "Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος-Συγκολλησιμοι χάλυβες-Μέρος 3:Τεχνική κατηγορία B500C"	
ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΧΑΛΥΒΩΝ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ	
• ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΧΑΛΥΒΩΝ 2008 - ΦΕΚ 1416/Β/17-7-2008 & ΦΕΚ 2113/Β/13-10-2008	
• ΕΛΟΤ ΕΝ 10080-2005 "Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος-Συγκολλησιμοι χάλυβες-Μέρος 1-Γενικές απαιτήσεις"	
• ΕΛΟΤ 1421-3:2007 "Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος-Συγκολλησιμοι χάλυβες-Μέρος 3:Τεχνική κατηγορία B500C"	
ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ	
• ΕΛΟΤ ΕΝ 1998-1:2005 " Αντισεισμικός σχεδιασμός των κατασκευών - Μέρος 1: Γενικοί κανόνες, σεισμικές δράσεις και κανόνες για κτίρια"	
• ΕΛΟΤ ΕΝ 1998-3:2005 " Αποτίμηση της φέρουσας ικανότητας κτηρίων και επεμβάσεις"	
• ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ (ΚΑΝ.ΕΠΕ.) - 1η αναθεώρηση 2013	
VI. ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΕΠΕΚΤΑΣΕΩΝ	
ΔΕΝ προβλέπονται επεκτάσεις	
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: στην περίπτωση που αποφασισθεί η κατασκευή ανεκκυστήρα, θα πρέπει να προηγηθεί της κατασκευής της παρούσας ενισχύσεως αρχιτεκτονική και ηλεκτρομηχανολογική μελέτη και κατάλληλη προετοιμασία των εδαφών της παρούσας μελέτης για την κατασκευή του φρεσάτου του ανεκκυστήρα στην ανωδομή και τη θεμελίωση.	

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΑΝΔΥΩΝ ΑΠΟ ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	
Ισχύει η Ελληνική Τεχνική Προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ1501-14-01-14-00:2009 (ΦΕΚ 2221 Β/30-07-2012) "Ενισχύσεις – αποκαταστάσεις κατασκευών από σκυρόδεμα με μανδύα εκτοξευομένου σκυροδέματος"	
σε συνδυασμό με το "Σχέδιο Προδιαγραφής για το εκτοξευόμενο σκυρόδεμα" του ΚΕΔΕ	

ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΟΠΛΙΣΜΩΝ ΝΕΩΝ ΔΟΚΩΝ	
ΣΕ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΤΙΣ ΥΠΑΡΧΟΥΣΕΣ	
1. Οι άνω ραβδοί ανοίγματος συνεχίζονται και αγκυρώνονται ΟΛΕΣ στο επόμενο ανοίγμα συνεχούς δοκού	
2. Οι κάτω ραβδοί ανοίγματος συνεχίζονται και αγκυρώνονται ΟΛΕΣ στο επόμενο ανοίγμα συνεχούς δοκού	
3. Οι άνω ραβδοί ανοίγματος αγκυρώνονται ΟΛΕΣ στις ακραίες κολώνες	
4. Οι κάτω ραβδοί ανοίγματος αγκυρώνονται ΟΛΕΣ στις ακραίες κολώνες	
5. ΟΧΙ λήγος οπλισμών στις δοκούς	
Για τα σχετικά μήκη βλ. στο σχέδιο λεπτομεριών	

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΒΛΗΤΡΟΥ	
1. Εντοπισμός καθαριών περιοχών με όργανο	
2. Διάνοξη οπής στο ενδεικνυόμενο βάθος με χρήση τουλάχιστον 2 τρυπανίων, μικρής και τελικής διαμέτρου	
3. Ανάμειξη ρητίνης δύο συστατικών	
4. Έμπτηξη εμποτισμένου με ρητίνη βλήτρου	

ΤΕΧΝΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	
Ελευθέριος Ασημίνας διπλ. Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π., ΜΔΕ Λεωφ. Ιωνίας 58β, Κόρινθος, τηλ. 2741029216 , 2741025365, 6945902961 , 6947156018, email: lefterisilver@gmail.com	
ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ	ΡΙΖΑΡΕΙΟΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΘΕΣΗ	ΜΗΤΡΟΠΟΛΕΩΣ 78 και ΑΙΟΛΟΥ 22 , ΑΘΗΝΑ
ΕΡΓΟ	ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΜΗΤΡΟΠΟΛΕΩΣ 78 ΚΑΙ ΑΙΟΛΟΥ ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ Ρ.Ε.Σ.
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ	• ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ ΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΕΝΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	2.1
ΚΛΙΜΑΚΕΣ	1:50
ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ	ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ ΛΑΜ. ΑΣΗΜΙΝΑΣ ΔΙΠΛ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Ε.Μ.Π. , ΜΔΕ
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΜΑΙΟΣ 2015
ΥΠΟΓΡΑΦΗ	ΣΦΡΑΓΙΔΑ
ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ ΛΑΜ. ΑΣΗΜΙΝΑΣ ΔΙΠΛ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΘΝΙΚΟΥ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΟΥ ΠΑΥΣΑΝΤΕΙΟΥ ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ 123874 Α.ΙΩΝΙΑΣ 58 Β' ΚΟΡΙΝΘΟΣ - ΤΗΛ. 27410 29216 ΑΦΜ 131864833 ΔΟΥ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	